



**WIRELESS CONTROLLER (KABLOSUZ AĞ DENETLEYİCİSİ)
KULLANMA KILAVUZU
MARKA: CISCO
MODELLER: AIR-CT2504**

Cisco 2500 Series Wireless Controller

Başlangıç Kılavuzu

Bu Kılavuz Hakkında

Bu kılavuz, y192.0.2.1 Cisco 2500 Serisi Kablosuz Denetleyicilerin bir parçası olan Cisco 2504 Kablosuz Denetleyicini (2504 denetleyici) kurmanıza ve en az düzeyde yapılandırmanıza yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

FCC Güvenlik Uygunluk Beyanı

Bu ekipman test edildi ve FCC Kurallarının 15. Bölümüne uygun olarak B Sınıfı dijital cihazların sınırlarına uygun olduğu bulundu. Bu sınırlar mesken kurulumlarında zararlı girişime karşı makul koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Bu ekipman, radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve talimatlara uygun şekilde kurulmaz ve kullanılmazsa, radyo iletişimde zararlı parazitlere neden olabilir. Bununla birlikte, belirli bir kurulumda parazit oluşmayacağına garanti yoktur. Bu ekipman radyo veya televizyon alımında zararlı girişime neden olursa, cihazı kapatıp açarak tespit edilebilir.

Girişimi aşağıdaki önlemlerden bir veya daha fazlasıyla düzeltmeye çalışın:

- Alıcı anteni tekrar yönlendirin veya yerini değiştirin.
- Ekipmanla alıcı arasındaki mesafeyi arttırın.
- Ekipmanı, alıcının bağlı olduğundan farklı bir devredeki prize takın.
- Yardım için satıcıya veya deneyimli bir radyo / TV teknisyenine danışın. (cfr referansı 15.105)

Güvenlik Bilgisi

Yanlış yapılırsa size zarar verebilecek prosedürlerde bu kılavuz boyunca güvenlik uyarıları bulunur. Bir uyarı sembolü, her uyarı ifadesinden önce gelir. Aşağıdaki uyarılar, tüm kılavuz için geçerli olan genel uyarılardır. Bu kılavuzdaki güvenlik uyarılarının [çevrilmiş halleri "Çevrilmiş Güvenlik Uyarıları" bölümünde verilmiştir](#).



Uyarı 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 açıklama numarasını kullanın. Bildirim 1071

BU TALİMATLARI SAKLAYIN



Uyarı Pili yanlış yerleştirilirse patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen aynı veya eşdeğer tipte bir pille değiştirin. Kullanılmış pilleri üreticinin talimatlarına göre atın. Bildirim 1015



Uyarı 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 kontrol otoritesine ya da bir elektrik teknisyenine başvurun. Bildirim 1024



Uyarı Bu ürünün nihai olarak imha edilmesi tüm ulusal yasa ve düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır. Bildirim 1040

Güvenlikle İlgili Hususlar

- Ortam sıcaklığının, rafa veya kapalı bir alana monte edildiğinde yüksek sıcaklıkları hesaba katarak 32 ila 104 ° F (0 ila 40 ° C) arasında kaldığını doğrulayın.
- Birden fazla 2504 kontrol cihazı bir ekipman rafına monte edildiğinde, güç kaynağının raftaki tüm ekipmanı güvenle çalıştırmak için yeterince derecelendirildiğinden emin olun (giriş: 100 ila 240 VAC, 50–60 Hz, çıkış: kontrolör başına 80 W).
- Denetleyiciyi kurmadan önce elektrik topraklamanın bütünlüğünü doğrulayın.

Denetleyiciye Giriş

2504 denetleyici, sistem genelinde kablosuz LAN işlevleri sağlamak için Cisco hafif erişim noktaları ve Cisco Kablosuz Kontrol Sistemi (WCS) ile birlikte çalışır. Cisco Unified Wireless Network'ün (CUWN) bir bileşeni olarak, 2504 denetleyici, merkezi güvenlik politikaları, misafir erişimi, Kablosuz Saldırı Önleme Sistemi (WIPS), içerik tanıyan (konum) sağlayan kablosuz erişim noktaları ve diğer cihazlar arasında gerçek zamanlı iletişim sağlar) ödüllü RF yönetimi, ses ve video gibi mobilite hizmetleri için servis kalitesi ve Teleworker çözümü için OEAP desteği.

2504 denetleyicileri, 5 erişim noktasıyla en az 5 erişim noktasıyla 50'ye kadar hafif erişim noktasını destekler, böylece perakende, işletme dalları ve küçük ve orta ölçekli işletmeler için uygun maliyetli bir çözümdür. 2504 kontrol cihazı dört adet 4 Gigabit Ethernet portu ile birlikte gelir.

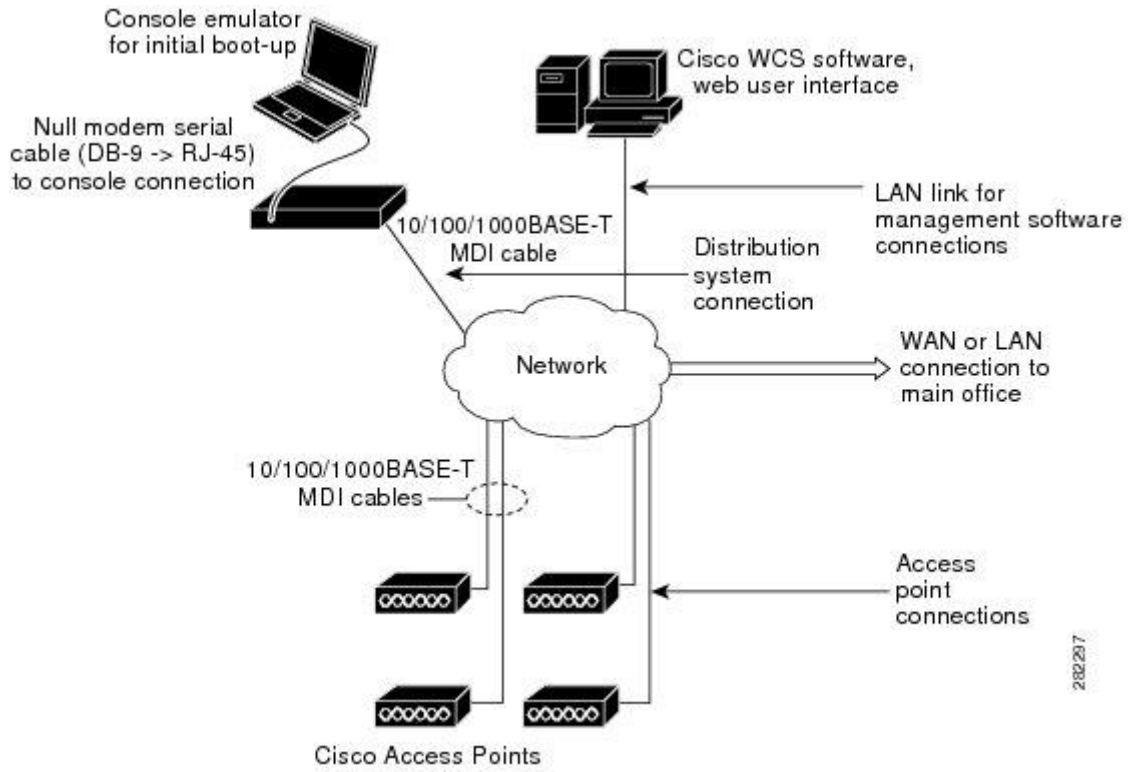
2504 denetleyici 802,11 a / b / g ile sağlam kapsama alanı sunar ve Cisco Yeni Nesil Kablosuz Çözümleri ve Cisco Enterprise Wireless Mesh ile 802.11n kullanarak benzeri görülmemiş güvenilirlik sunar.

Bu kılavuzu en iyi şekilde kullanmak için, ağınızın kablosuz topolojisini önceden tasarlamış ve denetleyicilerin kablosuz bir LAN ağında nasıl çalıştığı konusunda çalışma bilgisine sahip olmalısınız.

Not Cisco 2504 WLC için, WLAN yapılandırmasının bir parçası olan mobilite yapılandırması, yapılandırma dosyasına yüklenmez.

[Şekil 1](#) , gerekli olan orta bağımlı arayüzü (MDI) Ethernet kablolarını gösteren 2504 denetleyici bir ağ topolojisi ve ağ bağlantılarını gösterir. Denetleyici otomatik MDI özelliğine sahiptir, böylece düz veya çapraz kabloları kullanabilirsiniz.

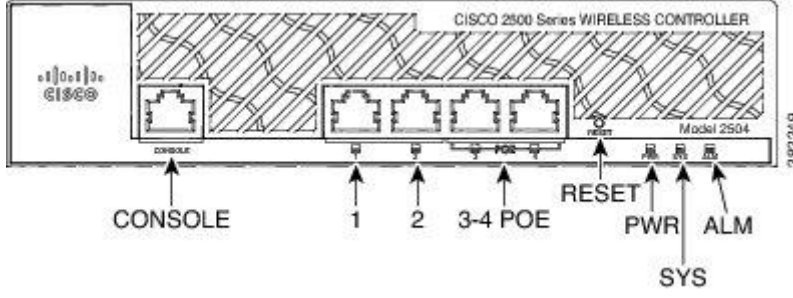
Şekil 1 Tipik Kontrolör Topolojisi ve Ağ Bağlantıları



[Şekil 2](#) , 2504 kontrol cihazı için portların ön panelini ve yerini ve ışık yayan diyotları (LED'ler) göstermektedir. [Tablo 1](#) , ön panelin bileşenlerini açıklar.

Not LED renk yoğunluğunda ve tondan birimden birime küçük değişiklikler olması beklenir. Bu, LED üreticisinin spesifikasyonlarının normal aralığındadır ve bir kusur değildir.


Şekil 2 Ön Panel ve LED'ler



Tablo 1 WLC2504 Ön Panel Bileşen Açıklamaları

Çağırma	Limana ve LED'ler	Devlet ve Açıklama
KONSOLU	CPU konsolu bağlantı noktası	CPU konsolu portu, bir RJ-45 konnektörünü destekleyen bir RS-232 portudur. Açılıştaki kontrolör RS-232 portunu varsayılan 9600, N, 8, 1 ayarlarına sahip bir konsol portu olarak yapılandırır. Boot-loader, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, ve 115200. Varsayılan bir baud hızı kurtarma mekanizması mevcut değildir; bununla birlikte, ön yükleyici, kayıtlı baud hızı ayarının, baud hızını ayarlamadan önce izin verilen değerlerden biriyle eşleşmesini sağlar. Standart olmayan bir değer tespit edilirse, baud hızı varsayılan olarak 9600 olacaktır.
1	GigE portu ve LED	Gigabit Ethernet portu bir RJ-45 konnektör form faktörüdür. Bu port, şasi topraklaması ile herhangi bir 48V / Ethernet sinyali arasında 1500 VAC rms yalıtımı (802.3 şartnamesine göre) karşılanacak şekilde tasarlanmıştır. LED açıklaması: Yeşil veya Yanıp Sönen Yeşil — Bağlantı etkinliği Kapalı — Bağlantı yok
2	GigE portu ve LED	Gigabit Ethernet portu bir RJ-45 konnektör form faktörüdür. Bu port, şasi topraklaması ile herhangi bir 48V / Ethernet sinyali arasında 1500 VAC rms yalıtımı (802.3 şartnamesine göre) karşılanacak şekilde tasarlanmıştır. LED açıklaması: Yeşil veya Yanıp Sönen Yeşil — Bağlantı etkinliği Kapalı — Bağlantı yok
3 ve 4 POE	GigE Ethernet Üzerinden Güç (POE) bağlantı noktaları	Gigabit POE portları RJ-45 konnektör form faktörüdür. PSE denetleyicisi ile ana bilgisayar CPU TWSI veri yolu # 1 arasında bir I2C iletişim kanalı sağlarlar. Bu arayüz, 802.3'te tanımlandığı şekilde uygun voltaj izolasyonunu destekler. POE kontrolörü, 0x40 / 41 (0100 000r / w) I2C adresine yapılandırılmıştır.

		<p>POE kontrol cihazı resetlemesi, sistem resetlemesinden tahrik edilir. Yazılımın POE kontrol cihazını sıfırlaması gerekirse, bunu I2C üzerinden yapabilir.</p> <p>LED açıklaması: Yeşil veya Yanıp Sönen Yeşil — Bağlantı etkinliği Kapalı — Bağlantı yok</p> <p>Not Bağlantı noktaları, birden fazla AP Yöneticisi veya veri arabirimi kullanarak kızılötesi bağlantı için kullanılabilir.</p>
RESET	Yeniden başlatma tuşu	Sıfırla düğmesine basmak sistemi yeniden başlatır.
PWR	Güç led	<p>Tüm güç dönüşüm devreleri normal çalışıyorsa, güç LED ışığı yanar.</p> <p>LED açıklaması: Yeşil — Güç açık Kapalı - Sisteme güç gelmiyor</p>
SYS	Sistem LED'i	<p>Sistem LED'i sistemin açılıp açılmadığını belirler.</p> <p>LED açıklaması: Yanıp Sönen Sarı - Önyükleyici aktif ve sistem konsolundan kullanıcı girişi bekliyor. Yanıp Sönen Yeşil — Önyükleyici veya önyükleme. Yeşil - Normal Sistem Çalışması. Sarı — Sistem önyükleme işleminde başarısız oldu veya sistemin durmasına neden olan bir hata oluştu. Konsol ekranında bir durum veya hata mesajı gönderildi. Kapalı - Sistem güç almıyor.</p>
ALM	Alarm led	<p>Alarm LED'i bir durum veya hatanın oluştuğunu belirler. Konsol ekranında durum veya hata kaydedildi.</p> <p>LED açıklaması: Yanıp Sönen Yeşil — Denetleyici görüntü yükseltme. Sarı — Ürün yazılımı yükseltmesi gibi denetleyici durum etkinliği. Yanıp Sönen Sarı-Denetleyici hatası. Örneğin, bir sıcaklık hatası var.</p>

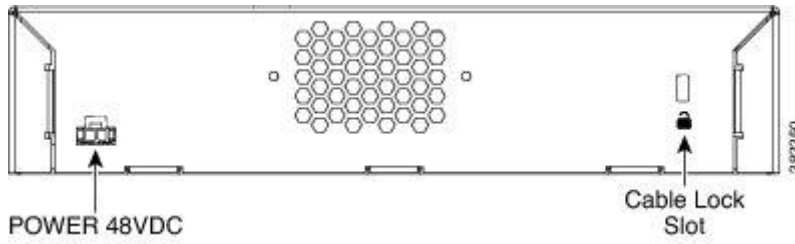
 **Dikkat** Konsol Üzerine bir Power over Ethernet (PoE) kablosu bağlamayın. Bunu yapmak denetleyiciye zarar verir.

Not Bir erişim noktasını kontrol cihazına tekrar bağlamadan önce en az 20 saniye bekleyin. Aksi takdirde, kontrol cihazı cihazı tespit edemeyebilir.

Not Doğrudan AP bağlantısı için önlemler: AP bağlantı noktasına bağlıysa, fiziksel bağlantı noktalarındaki arabirimleri yapılandırmayın. AP'nin bağlandığı bağlantı noktasında bir arabirim yapılandırılmışsa, davranış tanımsızdır. Fiziksel bağlantı noktaları yapılandırılmışsa, çıkarın ve denetleyiciyi yeniden yükleyin.

[Şekil 3](#), arka paneli gösterir ve bileşenlerini tanımlar. [Tablo 2'de](#) arka panel bileşenleri açıklanmaktadır.

Figür 3 Denetleyici Arka Paneli ve Bileşenleri



Tablo 2 Denetleyici Arka Paneli ve Bileşen Açıklamaları

Limanlar ve Yuvalar	Devlet ve Açıklama
GÜÇ 48VDC	48 V giriş gücü harici bir AC / DC adaptörü ile sağlanır. 48 VDC girişinden sistem kartına güç sağlanır. Sistem kartına ve iki adet 802.3af PoE cihazına güç sağlamak için yeterli güç var. Not Cisco 2106 güç adaptörü 2504 kontrol cihazıyla uyumlu değildir.
Kablo Kilidi yuvası	Güvenlik kilitleme yuvası

Kontrol Ünitesinin Ambalajını Çalıştırma ve Hazırlama

2504 denetleyicisini paketinden çıkarmak ve çalışmaya hazır hale getirmek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 Nakliye konteynerini açın ve içeriğini dikkatlice çıkarın.

Adım 2 Tüm paketleme malzemelerini nakliye konteynerine geri koyun ve saklayın.

Adım 3 “Paket İçeriği” bölümünde listelenen tüm öğelerin gönderiye dâhil edildiğinden emin olun. Her maddede hasar olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir öğe hasarlı veya eksikse, yetkili Cisco satış temsilcinize bildirin.

Paket içeriği

Her 2504 denetleyici paketi aşağıdaki öğeleri içerir:

- Bir Cisco 2504 Kablosuz Denetleyici.
- Bir Güç kaynağı ve güç kablosu (güç kablosu seçeneği yapılandırılabilir).
- Denetleyiciye önceden yüklenmiş olan Cisco 2504 Kablosuz Denetleyici yazılımı (yazılım seçeneği yapılandırılabilir).
- İsteğe bağlı lisanslar, seçiliyse fabrikada kontrolöre önceden yüklenecektir.
- Denetleyiciyi bir masaya, rafa veya duvara monte etmek için iki adet 6 numaralı Phillips pan-başlı vida.
- İki duvar bağlantısı.
- Gerilim azaltıcı klips ve vida.
- İsteğe bağlı donanım, eğer seçilirse dâhil edilecektir.

Gerekli Araçlar ve Bilgiler

Denetleyiciyi kurmadan önce aşağıdaki araçlara ve bilgilere ihtiyacınız olacak:

- Kablosuz denetleyici donanım
 - Fabrikada verilen elektrik kablosu ve montaj donanımı ile kontrol cihazı
 - Gerektiğinde ağ, işletim sistemi servis ağı ve erişim noktası kabloları
- Komut satırı arayüzü (CLI) konsolu
 - CLI konsolunda (PC, dizüstü bilgisayar veya avuç içi) VT-100 terminal emülatörü
 - CLI konsolunu ve kontrol ünitesini bağlamak için boş modem seri kablosu
- Yerel TFTP sunucusu (işletim sistemi yazılımı güncellemelerini indirmek için gereklidir). Cisco, entegre bir TFTP sunucusu kullanır. Bu, üçüncü taraf TFTP sunucularının Cisco WCS ile aynı iş istasyonunda çalışamayacağı anlamına gelir çünkü Cisco WCS ve üçüncü taraf TFTP sunucuları aynı iletişim portunu kullanır.

İlk Sistem Yapılandırma Bilgileri

Kablosuz LAN veya ağ yöneticinizden aşağıdaki başlangıç yapılandırma parametrelerini alın:

- Denetleyici gibi bir sistem (denetleyici adı). Sistem adı 32 âdete kadar yazdırılabilir ASCII karakter içerebilir.
- 24 adede kadar yazdırılabilir ASCII karakteri içerebilen bir yönetici kullanıcı adı ve şifresi.



Not Bir kullanıcı adı ve şifre girmelisiniz ve yapılandırılmış kullanıcı adı ve şifre aynı olamaz.

- Bir yönetim arayüzü (DS Portu veya ağ arayüzü portu) 10.40.0.4 gibi bir IP adresi.
- 255.255.255.0 gibi bir yönetim arabirimi ağ maskesi adresi.

- 10.40.0.5 gibi bir yönetim arayüzü varsayılan yönlendirici IP adresi.
- Yönetim arayüzü, etiketsiz bir VLAN için 40 veya 0 gibi bir VLAN'a atanmışsa, bir VLAN tanımlayıcısı.
- 1 gibi bir yönetim arabirimi bağlantı noktası.
- 10.40.0.6 gibi bir yönetim arayüzü DHCP sunucusu IP adresi (istemcilere ve yönetim arayüzüne IP adresleri sağlayacak varsayılan DHCP sunucusunun IP adresi).
- Sanal bir ağ geçidi IP adresi (tüm Cisco kablosuz denetleyici Katman 3 güvenlik ve mobilite yöneticileri tarafından kullanılan, 192.0.2.1 gibi kurgusal, atanmamış bir IP adresi).
- Bir Cisco kablosuz denetleyici mobilitesi veya gerekirse rfgpr40 gibi bir RF grubu adı. Bir RF grubu adı, 19 adede kadar yazdırılabilir ASCII karakteri içerebilir.
- Wlan1 gibi bir 802,11 ağ adı (SSID). Bir SSID, 32'ye kadar yazdırılabilir, büyük / küçük harfe duyarlı ASCII karakter içerebilir.
- DHCP köprülemesi
- İstemcilerden statik IP adreslerine izin verilip verilmeyeceği, Evet veya Hayır.
- Evet daha uygundur, ancak daha düşük bir güvenliğine sahiptir (oturum kaçırılabilir).
- Hayır, daha az kullanışlı olmakla birlikte, daha yüksek güvenlik düzeyine sahiptir ve Windows XP aygıtları için iyi çalışır.
- RADIUS sunucusu IP adresi, iletişim portu ve 10.40.0.3, 1812 ve mysecretcode gibi bir RADIUS sunucusu yapılandırıyorlarsanız gizli.
- Bu kurulum için ülke kodu. Bir liste görmek için yardım girin veya ülke kodu bilgileri için Cisco Kablosuz LAN Denetleyicisi Yapılandırma Kılavuzu'na bakın. Bu kılavuz cisco.com adresinde mevcuttur.
- 802.11a, 802.11b, 802.11g veya 802.11n ağlarının durumu, etkin veya devre dışı bırakılmış.
- Etkin veya devre dışı bırakılmış Radyo Kaynak Yönetiminin (RRM) Durumu.

Yönetim Arayüzünü Yapılandırma

Kontrol cihazının konfigürasyonunu kaydettiğinizde, kontrol cihazı flaş formatında XML formatında saklar. Controller yazılımı 5.2 veya sonraki sürümleri, yapılandırma dosyasını CLI formatına dönüştürerek kolayca okumanızı ve değiştirmenizi sağlar. Yapılandırma dosyasını bir TFTP / FTP / SFTP sunucusuna yüklediğinizde, denetleyici XML'den CLI'ye dönüştürmeyi başlatır. Konfigürasyon dosyasını sunucudaki CLI formatında okuyabilir veya düzenleyebilirsiniz. İşiniz bittiğinde, dosyayı bir XML formatına dönüştürüldüğü ve kaydedildiği kontrol cihazına geri yüklersiniz.

Kontrolör, port konfigürasyonu CLI komutlarının yüklenmesini ve indirilmesini

desteklemez. Denetleyici bağlantı noktalarını yapılandırmak istiyorsanız, şu komutları girin:

- Yapılandırma portu linktrap {port | tümü} {enable | disable} -Belirli bir kontrolör portu veya tüm portlar için yukarı ve aşağı link tuzaklarını açar ya da kapatır.
- configport adminmode {bağlantı noktası | all} {enable | disable} -Belirli bir kontrol portu için veya tüm portlar için yönetim modunu açar ya da kapatır.

Yönetim arabirimi, denetleyicinin bant içi yönetimi ve AAA sunucuları gibi kurumsal hizmetlere bağlantı için varsayılan arabirimdir. Ayrıca denetleyici ve erişim noktaları arasındaki iletişim için kullanılır. Yönetim arayüzü, denetleyicideki tek tutarlı "pingable" bant içi arabirim IP adresine sahiptir. Denetleyicinin GUI'sine, denetleyicinin yönetim arayüzü IP adresini Internet Explorer veya Mozilla Firefox tarayıcısının adres alanına girerek erişebilirsiniz.

Yönetim arayüzünü yapılandırma adımları aşağıda verilmiştir:

Adım 1 Geçerli yönetim arayüzü ayarlarını görüntülemek için gösteri arayüzü detaylı yönetim komutunu giriniz.



Not Yönetim arayüzü, kontrol cihazının fabrikada ayarlanan dağıtım sistemi MAC adresini kullanır.

Adım 2 Dağıtım sistemi iletişimi için yönetim arayüzünü kullanan her WLAN'ı devre dışı bırakmak için config wlan disable wlan-number komutunu girin.

Adım 3 Yönetim arayüzünü tanımlamak için bu komutları girin:

- yapılandırma arayüzü adres yönetimi ip-addr ip-ağ maskesi ağ geçidi
 - config arabirimi karantina vlan yönetimi vlan_id
-



Not Yönetim arayüzünde bir karantina VLAN'ı yapılandırmak için config interface karantina vlan yönetimi vlan_id komutunu kullanın.

- config arabirimi vlan yönetimi {vlan-id | 0}
-



Not Etiketlenmemiş bir VLAN için 0 veya etiketli bir VLAN için sıfır olmayan bir değer girin. Yönetim arayüzü için etiketli VLAN'ları kullanmanızı öneririz.

- config arayüz port yönetimi fiziksel-ds-port-number
- yapılandırma arayüzü dhcp yönetimi birincil IP adresi-dhcp-sunucusunun [ikincil IP adresi-dhcp-sunucusu]
- yapılandırma arayüzü acl yönetimi erişim-kontrol-liste-adi

Adım 4 Save config komutunu girin.

Adım 5 Değişikliklerinizin kaydedildiğini doğrulamak için show interface detaylı yönetim komutunu girin.

Adım 6 Yönetim arayüzünde herhangi bir değişiklik yaptıysanız, değişikliklerin geçerli olması için denetleyiciyi yeniden başlatmak için sistemi sıfırla komutunu girin.

Daha fazla bilgi için Cisco Kablosuz LAN Denetleyicisi Yapılandırma Kılavuzu'na bakın.

Fiziksel Bir Yer Seçme

Kontrol cihazını hemen hemen her yere monte edebilirsiniz, ancak güvenli bir ekipman odasına veya kablo dolabına monte ederseniz daha güvenli ve güvenilirdir. Maksimum güvenilirlik için aşağıdaki yönergeleri takip ederken kontrol ünitesini takın:

- Denetleyiciye ve ona bağlı tüm kabloları erişebildiğinizden emin olun.
- Suyun veya aşırı nemin kontrol cihazına giremediğinden emin olun.
- Kontrol ünitesindeki hava akışının engellenmediğinden emin olun. Denetleyicinin her iki yanında ve arkasında en az 4 inç (10 cm) açık bırakın.
- Ortam sıcaklığının 32 ila 104 ° F (0 ila 40 ° C) arasında kaldığını doğrulayın.
- Denetleyicinin 10/100/1000 Mb / s Ethernet bağlantı noktalarına bağlı ekipmanın 328 fit (100 m) içinde olduğundan emin olun.
- Güç kablosunun 100 ila 240 VAC topraklı elektrik prizine ulaşabildiğinden emin olun.

Denetleyiciyi Takma

Bu bölüm aşağıdaki kurulum prosedürlerini içerir:

- [Denetleyicinin Takılması](#)
- [Denetleyici Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama](#)
- [Güç Adaptörü Kablosunu Sabitleme](#)
- [Güvenlik Kilidi Takma](#)

Denetleyicinin Takılması

Bu bölüm aşağıdaki montaj prosedürlerini içerir:

- [Denetleyiciyi Masaüstüne veya Rafa Monte Etme](#)
- [Denetleyiciyi Duvara Monte Etme \(Raf Montaj Braketleri\)](#)
- [Kumandayı Duvara Monte Etme \(Montaj Vidaları\)](#)
- [Denetleyiciyi Bir Rafa Monte Etme](#)

Denetleyiciyi Masaüstüne veya Rafa Monte Etme

Kontrol cihazını masaüstüne veya rafa monte etmeden önce, kontrol cihazıyla birlikte verilen aksesuar kitinde bulunan lastik ayakları takın.

Lastik ayakları kontrol ünitesine takmak için aşağıdaki adımları izleyin:

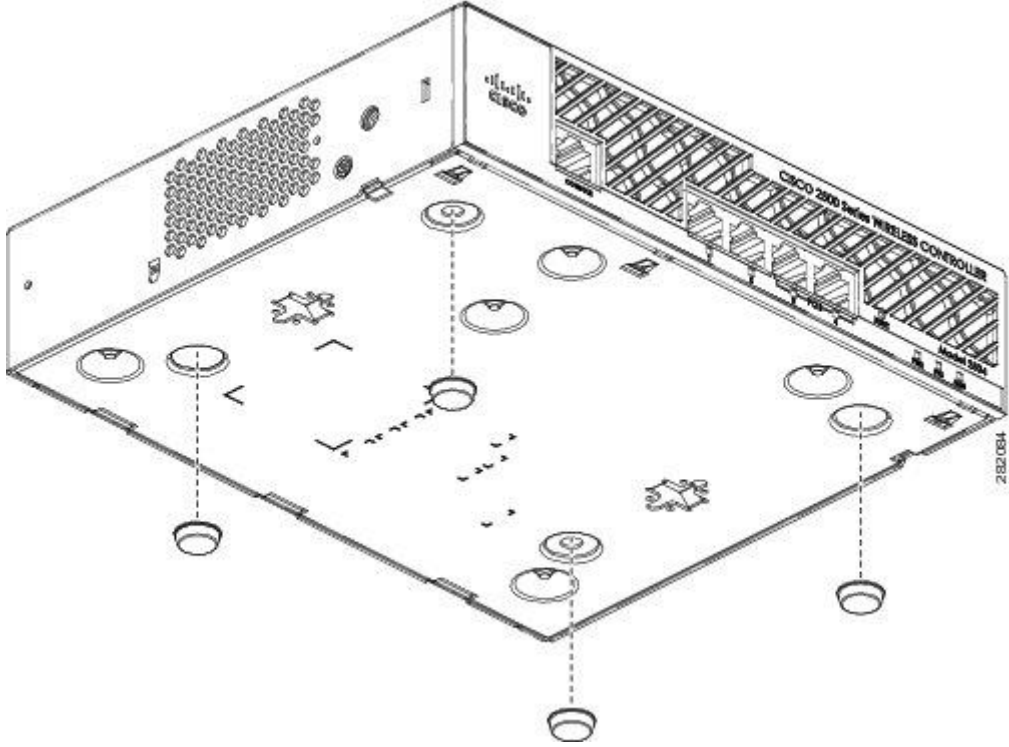
Adım 1 Yapışkan şeridi, montaj seti zarfındaki lastik ayaklarla bulun.

Adım 2 Dört lastik ayağı yapışkan şeridinden çıkarın ve ayağı [Şekil 4'te](#) gösterildiği gibi ünitenin altındaki girintili alanlara takın.



Not Kauçuk ayakları takmanızı kesinlikle öneririz. Bunu yapmak hava akımı kısıtlamasını ve aşırı ısınmayı önlemeye yardımcı olur.

Şekil 4 Kontrolörün Altındaki Kauçuk Ayakların Takılması



Adım 3 Anahtarını bir AC güç kaynağının yanındaki masaya veya rafa yerleştirin.



Not Hava akımı kısıtlamasını ve aşırı ısınmayı önlemek için kontrol cihazı havalandırma açıklıkları çevresinde 3 inç boşluk bırakın.

Adım 4 Denetleyici rafa veya masaya monte edildikten sonra, kurulumu tamamlamak için aşağıdaki işlemleri yapın:

- [Denetleyici Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama](#)
- [Güç Adaptörü Kablosunu Sabitleme](#)
- [Ağa Bağlanma](#)

Adım 5 CLI kurulum programını kullanmaya ilişkin yapılandırma talimatları için, "[Önyükleme Komut Dosyasını Çalıştırma ve Kendi Kendine Test Etme](#)" bölümüne bakın .

Denetleyiciyi Duvara Monte Etme (Raf Montaj Braketleri)

Kumanda, kumandaya dâhil olmayan isteğe bağlı bir raf montaj braketleri kiti kullanılarak bir duvara monte edilebilir. Cisco'dan 19 inç rafa montaj braketleri ve donanımı olan bir kit sipariş edebilirsiniz. Kit parça numarası AIR-CT2504-RMNT'dir.

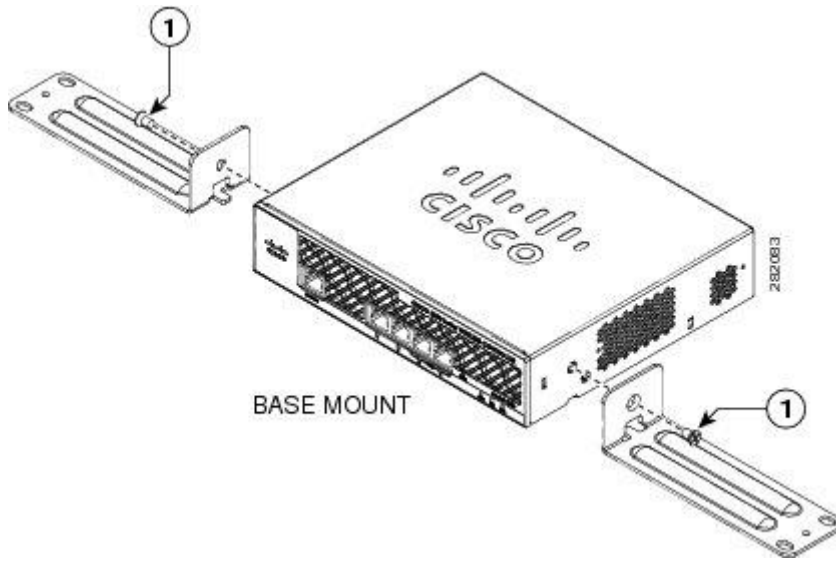


Uyarı Kurulumu başlamadan önce duvara montajı dikkatlice okuyun. Doğru donanımın kullanılmaması veya doğru prosedürlerin izlenmemesi, insanlar için tehlikeli durumlara ve sistemin zarar görmesine neden olabilir. Bildirim 378

Denetleyiciyi raf montaj braketleri kullanarak bir duvara monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 Kite sağlanan # 10-32 düz başlı vidalarla , [Şekil 5'de](#) gösterildiği gibi 2504 denetleyicinin her iki tarafına 19 inçlik dirsekleri takın.

Şekil 5 Rafa Monte Desteklerin Denetleyicinin Taraflarına Takılması

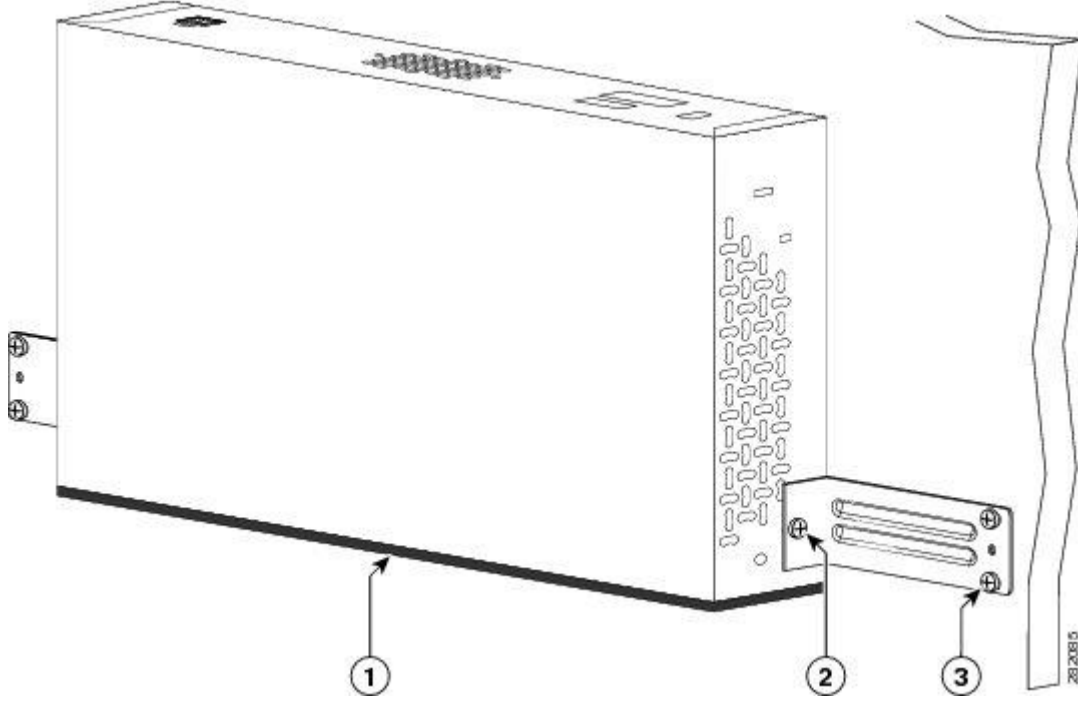


1

10-32 düz başlı vidalar (kontrol ünitesinin her bir tarafı için montaj vidaları)

Adım 2 2504 denetleyicisini, ön panel aşağı bakacak şekilde, [Şekil 6'da](#) gösterildiği gibi duvara monte edin. Kontrol cihazının ve kabloların en iyi şekilde desteklenmesi için kontrol ünitesinin duvar saplamalarına veya sıkıca tutturulmuş kontrplak montaj plakasına sağlam bir şekilde bağlandığından emin olun.

Şekil 6 Kontrol Ünitesinin Duvara Monte Edilmesi



1	Ön panel (aşağı bakacak şekilde)	3	Duvar montaj vidaları
2	# 10-32 düz başlı vidalar		

Adım 3 Kontrol cihazı duvara monte edildikten sonra, kurulumu tamamlamak için aşağıdaki işlemleri yapın:

- [Denetleyici Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama](#)
- [Güç Adaptörü Kablosunu Sabitleme](#)
- [Ağa Bağlanma](#)

Adım 4 CLI kurulum programını kullanmaya ilişkin yapılandırma talimatları için, "[Önyükleme Komut Dosyasını Çalıştırma ve Kendi Kendine Test Etme](#)" bölümüne bakın .

Kumandayı Duvara Monte Etme (Montaj Vidaları)

2504 kontrol ünitesini duvara montaj vidalarını kullanarak monte ederken, kontrol ünitesini daima ön panel aşağı bakacak şekilde monte edin.

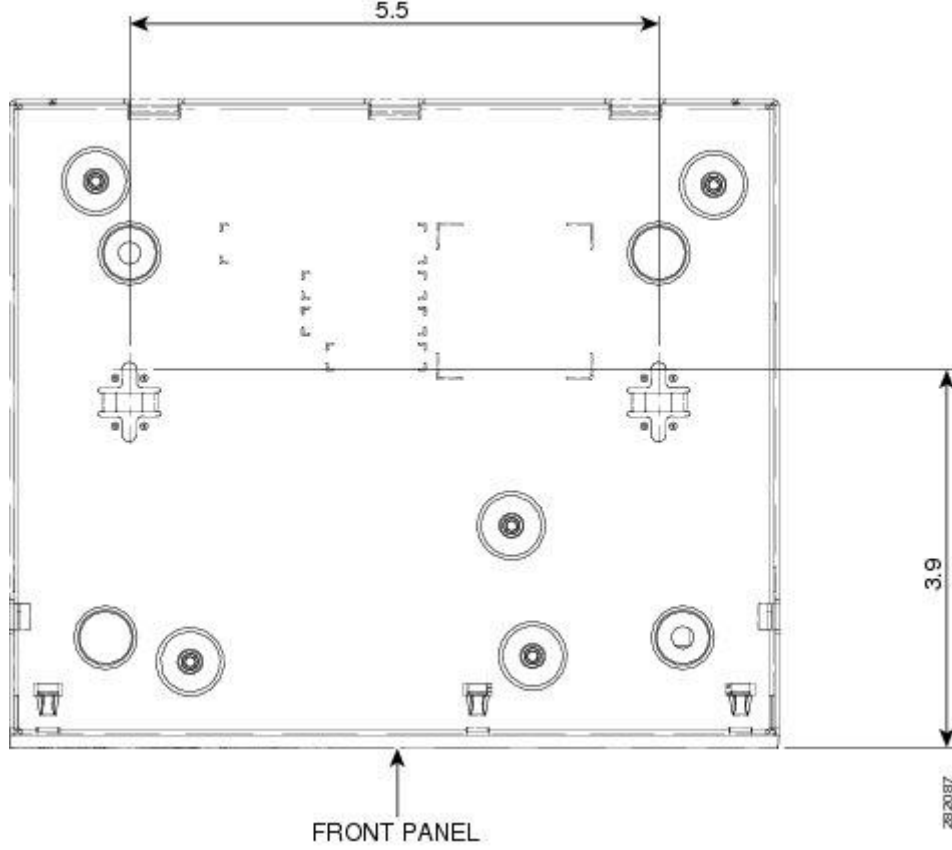


Uyarı Kurulumla başlamadan önce duvara montajı dikkatlice okuyun. Doğru donanımın kullanılmaması veya doğru prosedürlerin izlenmemesi, insanlar için tehlikeli durumlara ve sistemin zarar görmesine neden olabilir. Bildirim 378

Denetleyiciyi duvara montaj vidalarını kullanarak monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 Duvardaki montaj vidalarının yerini işaretleyin. Montaj vidalarının yerleştirilmesi için denetleyicinin arkasındaki montaj deliği konumlarını kullanın ([Şekil 7](#)). (Montaj delikleri [Şekil 7'de](#) çapraz kapak işaretiyle gösterilmiştir.)

Şekil 7 Kontrol Ünitesinin Arkasına Vida Deliklerinin Takılması



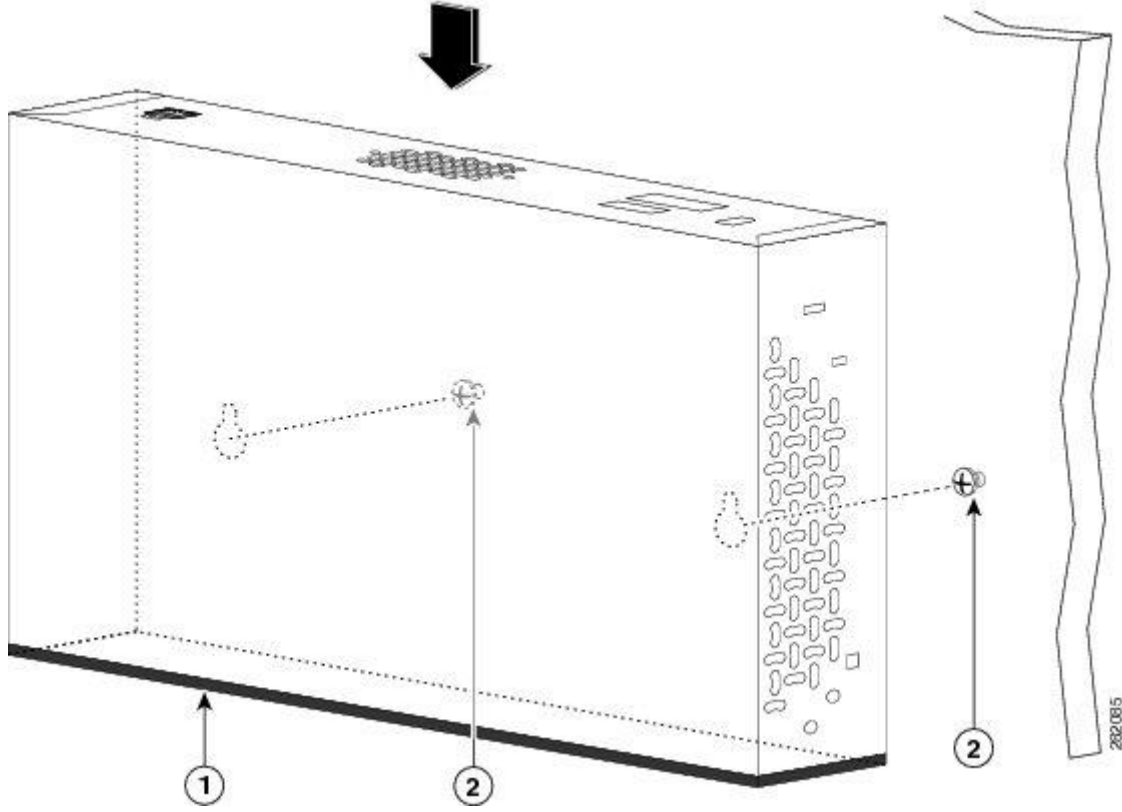
Adım 2 İki montaj vidası için 3/4 inç (19mm) delik açmak için 0,107 inç (2,7 mm) veya # 32 matkap ucu kullanın.

Adım 3 İki vidayı vida deliklerine yerleştirin ve vidaların üst kısmı duvardan 1/8 inç alana kadar sıkın (arka panelin vidaların üzerine sıkıca kayması için yeterli yer bırakın).

Adım 4 Kontrol cihazını montaj vidalarına yerleştirin ve [Şekil 8'de](#) gösterildiği gibi yerine oturuncaya kadar aşağı doğru kaydırın.

 **Not** Kontrol cihazının ön paneli aşağı dönük olmalıdır.

Şekil 8 Kontrol Ünitesini Montaj Vidaları Üzerine Yerleştirin



1	Ön panel (aşağı bakacak şekilde)	2	Montaj vidaları
---	----------------------------------	---	-----------------

Adım 5 Kontrol ünitesi duvara monte edildikten sonra, kurulumu tamamlamak için aşağıdaki işlemleri yapın:

- [Denetleyici Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama](#)
- [Güç Adaptörü Kablosunu Sabitleme](#)
- [Ağa Bağlanma](#)

Adım 6 CLI kurulum programını kullanmaya ilişkin yapılandırma talimatları için, "[Bootup Script ve Power-On Self Test'i Çalıştırma](#)" bölümüne bakın .

Denetleyiciyi Bir Rafa Monte Etme

2504 denetleyiciyi 19 inç ekipman rafına monte etmek için isteğe bağlı İsteğe Bağlı Raf Montajı kitini (AIR-CT2504-RMNT) sipariş edebilirsiniz.



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:

- Raftaki tek ünite ise, bu ünite rafın altına monte edilmelidir.

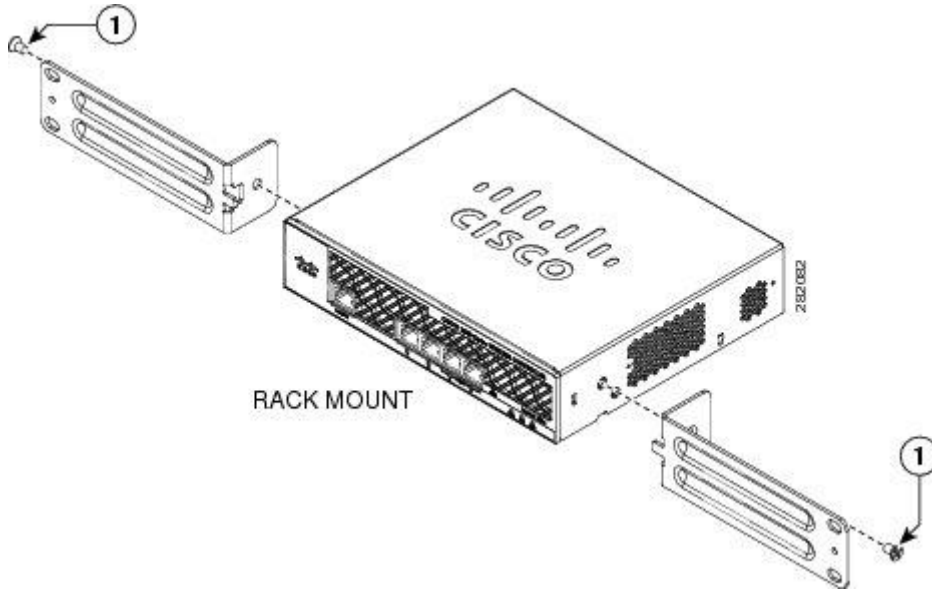
- Bu üniteyi kısmen doldurulmuş bir rafa monte ederken, rafı en alta en ağır bileşenle aşağıdan yukarıya yükleyin.

- Rafta dengeleme aygıtları varsa, birimi rafa monte etmeden veya bakımını yapmadan önce dengeleyicileri takın. Bildirim 1006

Denetleyiciyi rafa takmak için aşağıdaki adımları izleyin.

Adım 1 [Şekil 9'da](#) gösterildiği gibi kontrol ünitesinin her iki tarafına 19 inçlik braketleri, sette verilen # 10-32 düz başlı vidalarla tutturun.

Şekil 9 19 inçlik destekleri denetleyicinin yanına takma.

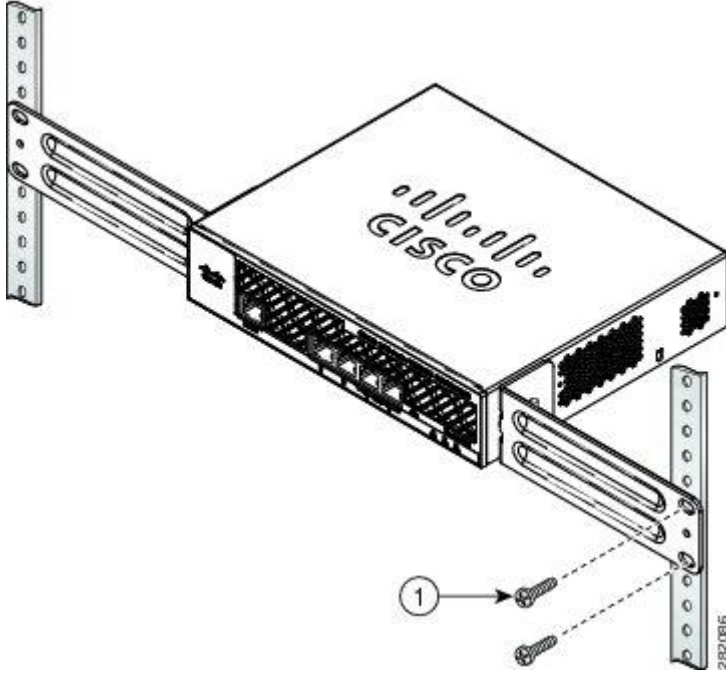


1

10-32 düz başlı vidalar (kontrol ünitesinin her bir tarafı için montaj vidaları)

Adım 2 Braketler kontrol ünitesinin yanlarına tutturulduktan sonra, kontrol ünitesini 19 inçlik rafa yerleştirin. Kumandayı [Şekil 10'da](#) gösterildiği gibi rafa sabitlemek için 10-32 başlı vida veya 12-24 delikli başlı vida kullanın.

Şekil 10 Denetleyiciyi 19 inçlik Rafa Monte Etme



1

10-32 başlı vidalar veya # 12-24 oluklu başlı vidalar

Adım 3 Kontrol cihazı rafa monte edildikten sonra, kurulumu tamamlamak için aşağıdaki işlemleri yapın:

- [Denetleyici Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama](#)
- [Güç Adaptörü Kablosunu Sabitleme](#)
- [Ağa Bağlanma](#)

Adım 4 CLI kurulum programını kullanmaya ilişkin yapılandırma talimatları için, "[Önyükleme Komut Dosyasını Çalıştırma ve Kendi Kendine Test Etme](#)" bölümüne bakın .

Denetleyici Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama



Dikkat Konsol Üzerine bir Power over Ethernet (PoE) kablosu bağlamayın. Bunu yapmak denetleyiciye zarar verir.

2504 kontrol ünitesini temel işlemler için konfigüre etmeden önce, VT-100 terminal emülatörü (HyperTerminal, ProComm, Minicom veya Tip gibi) kullanan bir bilgisayara bağlamanız gerekir. Bilgisayarı denetleyici konsol bağlantı noktasına bağlamak için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 Boş modem bir seri kablo üzerindeki RJ-45 konektörünü denetleyici konsol portuna ve kablunun diğer ucunu PC'nin seri portuna takın.

Adım 2 PC terminali emülasyon programını başlatın.

Adım 3 Terminal emülasyon programını aşağıdaki parametreler için yapılandırın:

- 9600 baud
- 8 veri bit
- Akış kontrolü yok
- 1 durak biti
- Parite yok

Güç Adaptörü Kablosunu Sabitleme

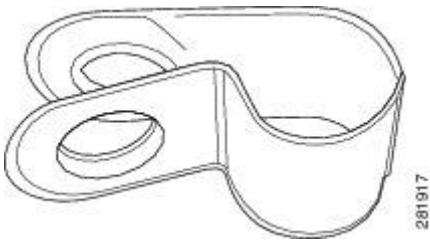
Güç adaptörü kablosunu 2504 denetleyiciye sabitlemek için, kabloyla birlikte verilen plastik boşaltma klipsini kullanın. Klips, düşmesi durumunda kabloyu gevşetir ve konektörün fiş pimlerinde kopmasını önler.

⚠ Dikkat Rölyef klipsi takılı değilse, güç kablosu çekilirse veya güç adaptörü düşerse, güç konektörü zarar görebilir.

✎ Not Cisco 2106 güç adaptörü 2504 kontrol cihazıyla uyumlu değildir.

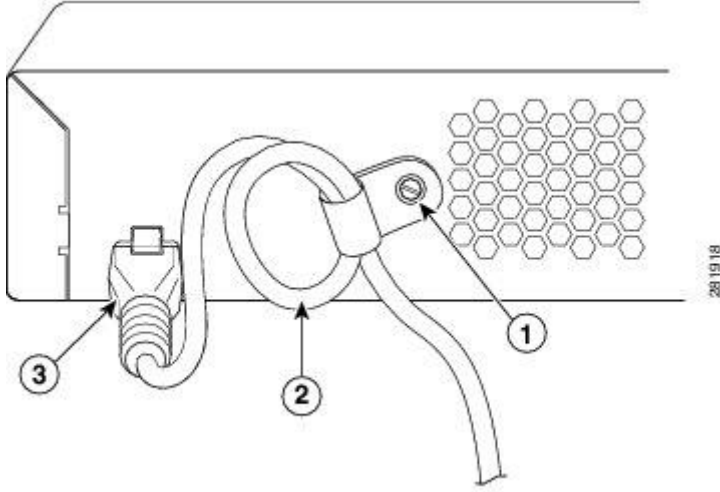
Güç adaptörü kablosunu ve fişini sabitlemek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 Güç adaptörü kablosunu, [Şekil 11'de](#) gösterildiği gibi plastik güvenlik klipsinden [geçirin](#) .
Şekil 11 Plastik Rölyef Klipsi



Adım 2 Güvenlik klipsini 2504 kontrol cihazındaki arka paneldeki mevcut deliğe vidayla sabitleyin (bkz. [Şekil 12](#)).

Şekil 12 Güç Adaptörü Kablosunu Sabitleme



1	Vida ile sabitlenmiş güvenlik klipsi	3	Güç POWER 48VDC portuna takılı.
2	AC / DC güç adaptör kablosu		

Güvenlik Kilidi Takma

Denetleyicinin arka panelinde bir güvenlik yuvası vardır. Denetleyiciyi sabitlemek için bir dizüstü bilgisayarı sabitlemek için kullanılan tür gibi müşteri tarafından sağlanan isteğe bağlı bir kablo kilidi takabilirsiniz. Güvenlik kilidinin yeri için [Şekil 3'e](#) bakınız.

Bootup Script ve Power-On Self Testini Çalıştırma

Denetleyiciyi bir AC güç kaynağına taktığınızda, önyükleme betiği sistemi başlatır, donanım yapılandırmasını doğrular, mikro kodunu belleğe yükler, işletim sistemi yazılımı yükünü doğrular ve saklanan yapılandırmalarıyla kendini başlatır. Bu testi yapmadan önce, PC'nizi "[Kontrol Cihazı Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama](#)" bölümünde açıklandığı gibi kontrol cihazındaki CLI konsoluna bağlamanız gerekir.

Önyükleme komut dosyasını çalıştırmak ve açılışta kendi kendine sınamaya (POST) yapmak için şu adımları izleyin:

Adım 1 Harici güç kaynağını denetleyicinin arkasındaki güç jakına takın.

Adım 2 Ülkeye özgü bir güç kablosunu harici güç kaynağına takın, ardından diğer ucunu topraklı 100 ila 240 VAC, 50-60 Hz elektrik prizine takın.



Not Denetleyici kodunun önceki bir sürümünü çalıştırmak istiyorsanız, önyükleyici istemi görüldüğünde Esc tuşuna basın. Bootloader Options menüsü belirir.



Not Kontrol cihazı güç aldığı anda, yeşil ön paneldeki Güç LED'i yanar. Güç LED'i yanmıyorsa, elektrik prizinin güç sağladığından ve denetleyiciye güç bağlantılarının doğru olduğundan emin olun.

Adım 3 CLI ekranını kullanarak önyüklemeyi izleyin.

Önyükleme komut dosyası işletim sistemi yazılımı başlatma (kod indirme ve POST doğrulama) ve aşağıdaki önyükleme ekranı örneğinde gösterildiği gibi temel yapılandırmayı gösterir:

CISCO SİSTEMLERİ

WLCNG Boot Loader Version 1.0.15 (23 Kasım 2010'da 07:51:36 tarihinde cisco tarafından oluşturuldu)

Kart Revizyon 0.0 (SN: PSJ143302MT, Tip: AIR-CT2504-K9) (P)

Önyükleyici bütünlüğünün doğrulanması ... Tamam.

OCTEON CN5230C-SCP 2.0 geçişi, Çekirdek saat: 750 MHz, DDR saat: 330 MHz (660 Mhz veri hızı)

CPU Çekirdeği: 4

DRAM: 1024 MB

Flash: 32 MB

DRAM temizliği yapıldı

Ağ: octeth0 ', octeth1, octeth2, octeth3

' - Aktif arayüz

E - Çevre MAC adresi geçersiz kılma

CF Bus 0 (IDE): Tamam

IDE cihazı 0:

- Model: 1GB CompactFlash Kart Şirketi: CF B612J Ser #: C181101244A1Yb3A5QNU

- Tür: Sabit Disk

- Kapasite: 977.4 MB = 0,9 GB (2001888 x 512)

Boot Menüüne erişmek için şimdi <ESC> tuşuna basın ...

Aşağıdaki menüye erişmek için kontrol cihazını önyüklemeye devam edin veya Esc tuşuna basın:

=====

Önyükleyici Menüsü

=====

1. Birincil görüntüyü çalıştır (7.0.114.76) - Aktif
2. Yedek imajı çalıştırın (7.0.114.75)
3. Aktif önyükleme görüntüsünü değiştirin
4. Yapılandırmayı temizle
5. FLASH Sürücüsünü Biçimlendir
6. Görüntüleri el ile güncelleyin

Seçimi gir:

Esc tuşuna basmadıysanız, önyükleme işlemi devam eder ve iki ila üç dakika sürer. Kullanıcı oturum açma istemi görünene kadar denetleyiciyi yeniden başlatmayın.

Birincil görüntünün yüklenmesi (7.0.114.76)

100%

31427987 bayt okundu

Resimler başlatılıyor...

init başladı: BusyBox v1.6.0 (2010-05-13 17:50:10 EDT) çoklu arama ikili sistemi

başlangıç ödemesi 672, tty "': /etc/init.d/rcS'

type = blok

döküm cihazı = 254: 4

bozmak

seviye = başlık

sıkıştır = hiçbiri

ifconfig: SIOCGIFFLAGS: Böyle bir cihaz yok

Donanım Algılanıyor ...

Eter-pow sürücüsünü yükleme - 0x6008

başlangıç ödemesi 805, tty '/ dev / ttyS0': '/ usr / bin / gettyOrMwar'

Kriptografik kütüphane kendi kendine test geçti!

XML yapılandırması seçildi

XML yapılandırmasını doğrulama

octeon_device_init: 1 DP bulundu

/ dev / fpga: Böyle bir cihaz veya adres yok

readCPUConfigData: hırka 0x6060001

Cisco, Cisco Systems, Inc.'in ticari markasıdır.

Yazılım Telif Hakkı Cisco Systems, Inc. Tüm hakları saklıdır.

Cisco AireOS Sürüm 7.0.114.76

Firmware Sürümü PIC 14.0

İşletim Sistemi Hizmetlerini Başlatma: tamam

Seri Hizmetlerin Başlatılması: tamam

Ağ Hizmetlerini Başlatma: tamam

Lisans Hizmetlerini Başlatma: tamam

ARP Hizmetlerini Başlatma: tamam

Tuzak Yöneticisini Başlatma: tamam

Network Interface Management Services'i Başlatma: tamam

Sistem Hizmetlerini Başlatma: tamam

Fastpath Donanım Hızlandırmasını Başlatma: tamam

Fastpath Console yönlendirmesi başlatılıyor: tamam

Fastpath DP Heartbeat'in başlatılması: tamam

Fastpath CPU00: Fastpath Uygulamasını Başlatma. SDK-1.8.0, 269 yapımı. Bayraklar- [DUTY CYCLE]:
tamam

Fastpath CPU00: Son paketin başlatılması sıra alındı. Çekirdek sayısı (2)

Fastpath CPU00: Init MBUF boyutu: 1856, Sonraki MBUF boyutu: 2040

Fastpath CPU00: Core 0 Başlatma: tamam

Fastpath CPU00: Zamanlayıcı Başlatılıyor...

Fastpath CPU01: Core 1 Başlatma: tamam

Fastpath CPU00: Zamanlayıcı Başlatılıyor... Bitti.

Anahtarlama Hizmetlerini Başlatma: tamam

QoS Hizmetlerine Başlamak: tamam

Politika Yöneticisini Başlatma: tamam

Veri Aktarımı Bağlantı Katmanının Başlatılması: tamam

Erişim Kontrol Listesi Hizmetlerini Başlatma: tamam

Başlangıç Sistem Arabirimleri: tamam

İstemci Sorun Giderme Hizmetini Başlatma: tamam

Yönetim Çerçevesi Korumasını Başlatma: tamam

Sertifika Veritabanını Başlatma: tamam

VPN Hizmetlerini Başlatma: tamam

Lisanslama Hizmetlerini Başlatma: tamam

LWAPP başlatılıyor: tamam

CAPWAP başlatılıyor: tamam

LOCP başlatılıyor: tamam

Güvenlik Hizmetlerini Başlatma: tamam

Politika Yöneticisini Başlatma: tamam

Kimlik Doğrulama Motoru Başlatılıyor: tamam

Mobility Management'ı Başlatma: tamam

Sanal AP Hizmetlerini Başlatma: tamam

AireWave Director'ı Başlatmak: tamam

Ağ Saati Hizmetlerini Başlatma: tamam

Cisco Keşif Protokolünü Başlatma: tamam

Yayın Hizmetlerine Başlamak: tamam

Günlük Hizmetlerine Başlamak: tamam

DHCP Sunucusunu Başlatma: tamam

IDS İmza Yöneticisi'ni başlatma: tamam

RFID Etiket Takibini Başlatma: tamam

Güç Kaynağı ve Fan Durumu İzleme Hizmetini Başlatma: tamam

Mesh Servislerinin Başlatılması: tamam

TSM'yi Başlatma: tamam

CIDS Hizmetlerine Başlamak: tamam

IP Üzerinden Ethernet Başlatma: tamam

DTLS sunucusu başlatılıyor: CAPWAP'ta etkin

CleanAir'i Başlatma: tamam

WIPS başlatılıyor: tamam

SSH PM LSC PROV LİSTESİNİ başlatmak: tamam

RRC Hizmetlerini Başlatma: tamam

FMC HS'nin başlatılması: tamam

Yönetim Hizmetlerini Başlatma:

Web Sunucusu: tamam

CLI: tamam

Güvenli Web: Web Kimlik Doğrulama Sertifikası bulunamadı (hata). Eğer yapamıyorsanız HTTPS üzerinden yönetim arayüzüne erişmek Sanal Arayüz yeniden kurun.

Lisans Ajan: tamam

(Cisco Denetleyici)>

Adım 4 İsterseniz, önyükleme işlemini durdurmak ve Önyükleme menüsüne erişmek için Esc tuşuna basın.

Adım 5 Aşağıdaki menüye erişmek için kontrol cihazını önyüklemeye devam edin veya Esc tuşuna basın:

1. Birincil görüntüyü çalıştır (7.0.114.76) - Aktif

2. Yedek imajı çalıştırın (7.0.114.75)

3. Aktif önyükleme görüntüsünü değiştirin

4. Yapılandırmayı temizle

5. FLASH Sürücüsünü Biçimlendir

6. Görüntüleri el ile güncelleyin

Seçimi gir:

Esc tuşuna basmadıysanız, önyükleme işlemi devam eder ve iki ila üç dakika sürer. Kullanıcı oturum açma istemi görünene kadar denetleyiciyi yeniden başlatmayın.

Birincil görüntünün yüklenmesi (7.0.114.76)

100%

31427987 bayt okundu

Resimler başlatılıyor...

init başladı: BusyBox v1.6,0 (2010-05-13 17:50:10 EDT) çoklu arama ikili sistemi

Başlangıç ödemesi 672, tty "': /etc/init. d/rcS'

type = blok

döküm cihazı = 254: 4

bozmak

seviye = başlık

sıkıştır = hiçbiri

ifconfig: SIOCGIFFLAGS: Böyle bir cihaz yok

Donanım Algılanıyor ...

Eter-pow sürücüsünü yükleme - 0x6008

başlangıç ödemesi 805, tty '/ dev / ttyS0': '/ usr / bin / gettyOrMwar'

Kriptografik kütüphane kendi kendine test geçti!

XML yapılandırması seçildi

XML yapılandırmasını doğrulama

octeon_device_init: 1 DP bulundu

/ dev / fpga: Böyle bir cihaz veya adres yok

readCPUConfigData: hırka 0x6060001

Cisco, Cisco Systems, Inc.'in ticari markasıdır.

Yazılım Telif Hakkı Cisco Systems, Inc. Tüm hakları saklıdır.

Cisco AireOS Sürüm 7.0.114.76

Firmware Sürümü PIC 14.0

İşletim Sistemi Hizmetlerini Başlatma: tamam

Seri Hizmetlerin Başlatılması: tamam

Ağ Hizmetlerini Başlatma: tamam

Lisans Hizmetlerini Başlatma: tamam

ARP Hizmetlerini Başlatma: tamam

Tuzak Yöneticisini Başlatma: tamam

Network Interface Management Services'i Başlatma: tamam

Sistem Hizmetlerini Başlatma: tamam

Fastpath Donanım Hızlandırmasını Başlatma: tamam

Fastpath Console yönlendirmesi başlatılıyor: tamam

Fastpath DP Heartbeat'in başlatılması: tamam

Fastpath CPU00: Fastpath Uygulamasını Başlatma. SDK-1.8.0, 269 yapımı. Bayraklar- [DUTY CYCLE]:
tamam

Fastpath CPU00: Son paketin başlatılması sıra alındı. Çekirdek sayısı (2)

Fastpath CPU00: Init MBUF boyutu: 1856, Sonraki MBUF boyutu: 2040

Fastpath CPU00: Core 0 Başlatma: tamam

Fastpath CPU00: Zamanlayıcı Başlatılıyor ...

Fastpath CPU01: Core 1 Başlatma: tamam

Fastpath CPU00: Zamanlayıcı Başlatılıyor ... bitti.

Anahtarlama Hizmetlerini Başlatma: tamam

QoS Hizmetlerine Başlamak: tamam

Politika Yöneticisini Başlatma: tamam

Veri Aktarımı Bağlantı Katmanının Başlatılması: tamam

Erişim Kontrol Listesi Hizmetlerini Başlatma: tamam

Başlangıç Sistem Arabirimleri: tamam

İstemci Sorun Giderme Hizmetini Başlatma: tamam

Yönetim Çerçevesi Korumasını Başlatma: tamam

Sertifika Veritabanını Başlatma: tamam

VPN Hizmetlerini Başlatma: tamam

Lisanslama Hizmetlerini Başlatma: tamam

LWAPP başlatılıyor: tamam

CAPWAP başlatılıyor: tamam

LOCP başlatılıyor: tamam

Güvenlik Hizmetlerini Başlatma: tamam

Politika Yöneticisini Başlatma: tamam

Kimlik Doğrulama Motoru Başlatılıyor: tamam

Mobility Management'ı Başlatma: tamam

Sanal AP Hizmetlerini Başlatma: tamam

AireWave Director'ı Başlatmak: tamam

Ağ Saati Hizmetlerini Başlatma: tamam

Cisco Keşif Protokolünü Başlatma: tamam

Yayın Hizmetlerine Başlamak: tamam

Günlük Hizmetlerine Başlamak: tamam

DHCP Sunucusunu Başlatma: tamam

IDS İmza Yöneticisi'ni başlatma: tamam

RFID Etiket Takibini Başlatma: tamam

Güç Kaynağı ve Fan Durumu İzleme Hizmetini Başlatma: tamam

Mesh Servislerinin Başlatılması: tamam

TSM'yi Başlatma: tamam

CIDS Hizmetlerine Başlamak: tamam

IP Üzerinden Ethernet Başlatma: tamam

DTLS sunucusu başlatılıyor: CAPWAP'ta etkin

CleanAir'i Başlatma: tamam

WIPS başlatılıyor: tamam

SSHMP LSC PROV LİSTESİNİ başlatmak: tamam

RRC Hizmetlerini Başlatma: tamam

FMC HS'nin başlatılması: tamam

Yönetim Hizmetlerini Başlatma:

Web Sunucusu: tamam

CLI: tamam

Güvenli Web: Web Kimlik Doğrulama Sertifikası bulunamadı (hata). Eğer yapamazsan

HTTPS üzerinden erişim yönetimi arayüzü, lütfen Sanal Arabirimi yeniden yapılandırın.

Lisans Ajan: tamam

(Cisco Denetleyici)>

Adım 6 Eğer kontrol cihazı POST'u geçerse, başlangıç betiği, temel yapılandırma bilgilerini isteyen Başlatma Sihirbazı'nı çalıştırır.

Cisco Wizard Configuration Tool'a Hoş Geldiniz

Yedeklemek için '-' karakterini kullanın


Sistem Adı [Cisco_d9: 16: 24]:





Not Başlangıç sihirbazı, denetleyiciyi ilk açtığınızda çalışır. Cihazı ilk açtığınızda, kontrol cihazı sizden bir oturum açma kimliği ve şifre girmenizi ister.

Başlangıç Sihirbazı'nı kullanma

Başlangıç sihirbazını kullanmadan önce, [“Gerekli Araçlar ve Bilgiler” bölümünde](#) tartışılan bilgileri edinmelisiniz. **Tablo 3** , denetleyicinizi temel işlem için yapılandırmak için kullanabileceğiniz başlangıç sihirbazı bilgilerini içerir.

 **Not** Kullanılabilir seçenekler, her yapılandırma parametresinden sonra parantez içinde görünür. Varsayılan değer tüm büyük harflerde görünür.

 **Not** Hatalı bir cevap girerseniz, denetleyici size geçersiz yanıt gibi uygun bir hata mesajı verir ve sihirbaz istemine geri döner.

 **Not** Önceki komut satırına geri dönmeniz gerekirse, kısa çizgi tuşuna basın.

Sihirbaz ayarı	Aksiyon
Sistem adı	Denetleyiciye atamak istediğiniz ad olan sistem adını girin. En fazla 31 ASCII karakter girebilirsiniz.
Yönetici kullanıcı adı	Bu denetleyiciye atanacak yönetici kullanıcı adını girin. Her biri için 24 ASCII karakter girebilirsiniz. Varsayılan yönetici kullanıcı adı <i>admin'dir</i> .
İdari şifre	Bu kontrolöre atanacak idari şifreyi girin. Her biri için 3 - 24 ASCII karakter girebilirsiniz. Not Varsayılan yönetici şifresi yoktur, bir şifre girmeniz gerekir.
Yönetim Arabirimi IP Adresi	Yönetim arayüzünün IP adresini girin. Yönetim arabirimi, denetleyicinin bant içi yönetimi ve AAA sunucuları gibi kurumsal hizmetlere bağlantı için varsayılan arabirimdir. Denetleyici GUI arayüzüne yönetim arayüzü IP adresini kullanarak erişebilirsiniz.
Yönetim Arabirimi Ağ Maskesi	Yönetim arayüzü ağ maskesinin IP adresini girin.


Yönetim Arabirimi Varsayılan Yönlendirici	Varsayılan yönlendiricinin IP adresini girin.
Yönetim Arabirimi VLAN Tanıtıcı	Yönetim arayüzünün VLAN tanımlayıcısını girin (etiketlenmemiş bir VLAN için geçerli bir VLAN tanımlayıcısı veya 0). VLAN tanımlayıcısı, anahtar arayüz konfigürasyonuna uyacak şekilde ayarlanmalıdır.
Yönetim Arabirim Bağlantı Noktası Num [1 - 4]	Erişim noktası yöneticisi arayüzünün port numarasını girin. Port değerleri 1 ile 4 arasındadır.
Yönetim Arabirimi DHCP Sunucusu IP Adresi	Yönetim arayüzü DHCP sunucusu IP adresini girin.
Sanal Ağ Geçidi IP Adresi	Denetleyici sanal arabiriminin IP adresini girin. 192.0.2.1 gibi kurgusal, atanmamış bir IP adresi girmelisiniz. Sanal arabirim, mobilite yönetimi, DHCP rölesi ve misafir web kimlik doğrulaması ve VPN sonlandırma gibi yerleşik Katman 3 güvenliğini desteklemek için kullanılır. Bir mobilite grubundaki tüm kontrolörler aynı sanal arayüz IP adresiyle yapılandırılmalıdır.
Mobilite / RF Grup Adı	İsterseniz, denetleyicinin ait olmasını istediğiniz mobilite grubu / RF grubunun adını girin. Buraya girdiğiniz ad hem mobilite grubuna hem de RF grubuna atanmış olsa da, bu gruplar aynı değildir. Her iki grup da kontrolör kümelerini tanımlar, ancak farklı amaçları vardır. Bir RF grubundaki tüm kontrolörler genellikle aynı hareketlilik grubundadır ve bunun tersi de geçerlidir. Bununla birlikte, bir mobilite grubu ölçeklenebilir, sistem çapında mobilite ve denetleyici yedekliliği sağlarken, bir RF grubu ölçeklenebilir, sistem çapında dinamik RF yönetimini kolaylaştırır.
Ağ Adı (SSID)	Şebeke adını veya servis seti tanımlayıcısını (SSID) girin. Bu, erişim noktalarının bir denetleyiciye katıldıklarında kullandıkları varsayılan SSID'dir.
DHCP Köprüleme Modunu Yapılandırma	DHCP Köprü Modu'nu yapılandırmak için evet girin. Değerler evet veya hayır. Aşağıdaki mesaj belirir: Uyarı! Varsayılan WLAN güvenlik politikası bir RADIUS sunucusu gerektirir. Daha fazla ayrıntı için lütfen belgelere bakın.

Statik IP Adreslerine İzin Ver	İstemcilerin kendi IP adreslerini atamasına izin vermek veya istemcilerin DHCP sunucusundan bir IP adresi istemelerini sağlamak için EVET girin. Değerler EVET veya hayır. Varsayılan ayar YES'tir.
RADIUS Sunucusunu Şimdi Yapılandırma	EVET'i seçerseniz, aşağıdakileri girmeniz istenir: RADIUS sunucusu IP adresi RADIUS sunucu bağlantı noktası (varsayılan bağlantı noktası 1812'dir) RADIUS sunucusu sırrı Hayır seçerseniz, aşağıdaki mesaj görünür: Uyarı! Varsayılan WLAN güvenlik politikası bir RADIUS sunucusu gerektirir. Daha fazla ayrıntı için lütfen belgelere bakın.
Ülke Kodu Listesine Girin	İki harfli ülke kodunu girin. Varsayılan ülke kodu ABD'dir (ABD). Bir ülke listesini görmek için 'yardım' girin.
802.11b Ağını Etkinleştir	802.11b radyo ağını devre dışı bırakmak için YES'i veya hayır'ı seçin. Varsayılan ayar EVET'tir.
802.11a Ağını Etkinleştir	802.11a radyo şebekesini devre dışı bırakmak için YES'i seçin veya hayır. Varsayılan ayar EVET'tir.
802.11g Ağını Etkinleştir	802.11g radyo ağını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için EVET'i seçin. Varsayılan ayar EVET'tir.
Otomatik RF'yi etkinleştir	Radyo kaynağı yönetimini devre dışı bırakmak için YES'i veya hayır'ı seçin. Varsayılan ayar EVET'tir.
NTP sunucusu şimdi yapılandırılınsın mı?	NTP sunucusu yapılandırmak için YES girin. Değerler YES veya hayır. Varsayılan değer "evet" dir.
NTP sunucusu IP adresini girin	NTP sunucusu IP adresini girin. Not Bu komut istemi, yalnızca "NTP Sunucusunu Şimdi Yapılandırılınsın mı?" Komut satırına EVET girildiyse görüntülenir.
3600 ila 604800 sn arasında bir yoklama aralığı girin	3600 ila 604800 saniye arasında yoklama aralığını girin. Not Bu komut istemi, yalnızca "NTP Sunucusunu Şimdi Yapılandırılınsın mı?" Komut satırına EVET girildiyse görüntülenir.
Yapılandırma doğru mu?	Girilen yapılandırma doğruysa, evet girin. Değerler evet ve hayır'dır. Eğer evet ise. Denetleyici yapılandırmanızı kaydeder, yeniden başlatır ve oturum açmanızı ister.
Tablo 3 Başlangıç Sihirbazı Bilgileri	

Kontrolöre Giriş Yapmak

2504 denetleyicisine giriş yapmak için aşağıdaki adımları izleyin:


Adım 1 Kontrolör CLI'sine giriş yapmak için geçerli bir kullanıcı adı ve şifre girin.

 **Not** Başlangıç sihirbazında oluşturduğunuz yönetici kullanıcı adı ve şifre büyük / küçük harf duyarlıdır.

Adım 2 CLI, kök seviye sistem istemini görüntüler:

(sistem istemi)>

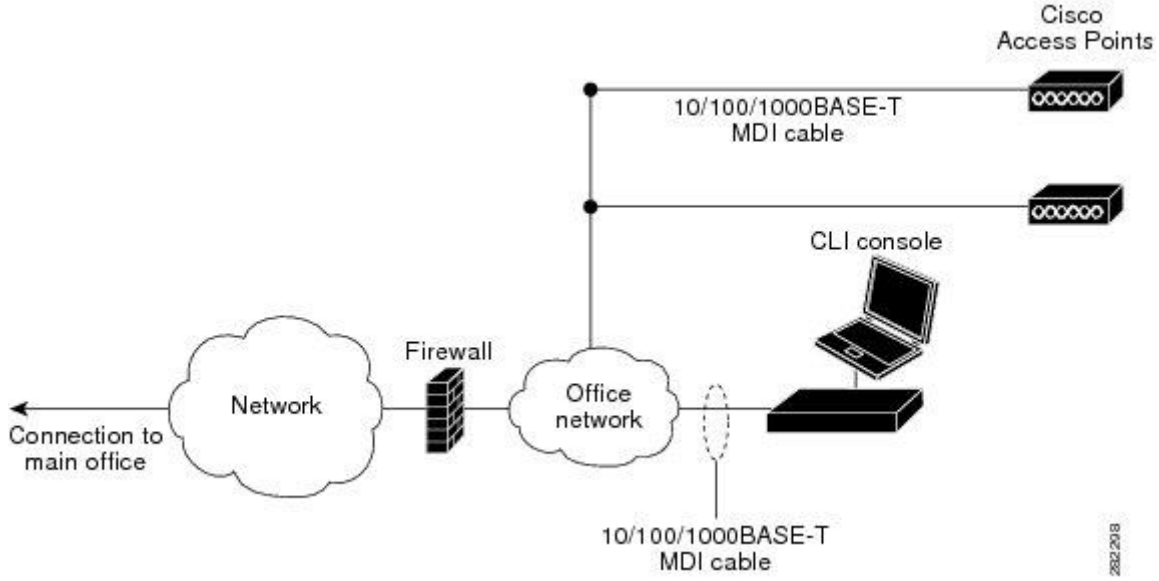
Sistem bilgi istemi 31 karaktere kadar herhangi bir alfasayısal dize olabilir. Config istemi komutunu girerek değiştirebilirsiniz. Örneğin, sistem istemini CISCO2504 olarak değiştirmek için, config istemini "CISCO2504" girin ve Enter tuşuna basın. Yeni istemi çift tırnak işareti kullanarak girdiğinizden emin olun.

 **Not** CLI, 5 dakika kullanılmadığında herhangi bir değişikliği kaydetmeden otomatik olarak oturumu kapatır. Config seri timeout komutunu kullanarak otomatik oturumu kapatmayı 0'dan (hiç çıkma) 160 dakikaya ayarlayabilirsiniz.

Ağa Bağlanma

[Şekil 13](#) ağdan (802.11 dağıtım sistemi) kontrol cihazına bağlantıyı göstermektedir. Bağlantıda 10/100 / 1000BASE-T Ethernet (RJ-45 fiziksel bağlantı noktası, UTP, Kategori-5 veya daha yüksek kablo) kullanılır. Ofis ağı ekipmanını denetleyiciye bağlamak için her zaman Kategori-5, Kategori-5e, Kategori-6 veya Kategori-7 Ethernet kabloları kullanın.

Şekil 13 Denetleyiciye Harici Ağ Donanımı Bağlantısı



Not Bağlantı etkin değilse, kabloyu kontrol edin. Bir göbeğe veya anahtara bağlarken, düz bir kablo kullanın.

Erişim Noktalarını Bağlama

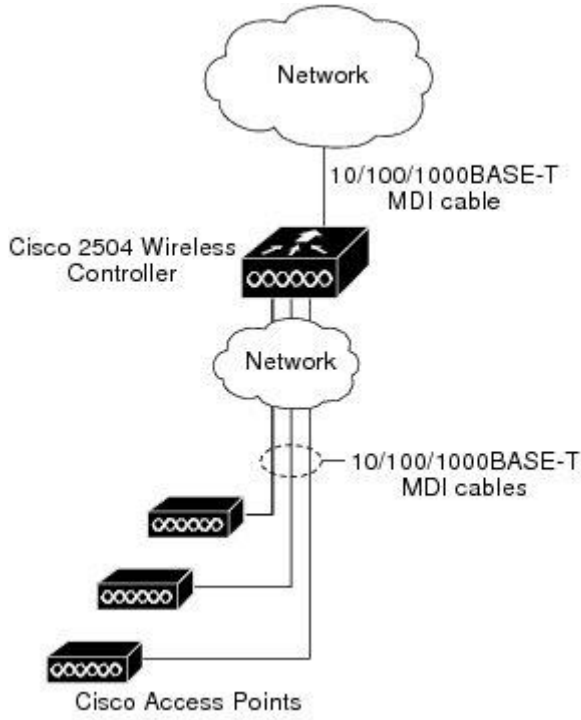
Denetleyiciyi yapılandırdıktan sonra, denetleyici Ethernet bağlantı noktalarına veya ağa (dağıtım sistemi) gösterildiği gibi 50 adede kadar Cisco hafif erişim noktasını bağlamak için Kategori-5, Kategori-5e, Kategori-6 veya Kategori-7 Ethernet kabloları kullanın. olarak [Şekil 14](#) . Denetleyicinin otomatik MDI özelliği vardır, bu yüzden bağlantıları yapmak için bir MDI-X veya MDI kablosu (çapraz veya düz) kullanabilirsiniz.

Denetleyici çalışır durumda olmaz, denetleyici tarayan erişimi bağlamak için denetleyici kullanılabilir. Bir erişim noktası tespit ettiğinde, erişim noktası MAC adresini veritabanına kaydeder. Denetleyici Radyo Kaynak Yönetimi (RRM) özelliği, erişim noktasını iletimi başlatmak ve istemcilerin ilişki kurmasını sağlamak için otomatik olarak yapılandırır.

Not 7,4 sürümünde, iki PoE (Ethernet Üzerinden Güç) bağlantı noktası üzerinden doğrudan bağlı yerel mod AP'ler desteklenir. Doğrudan bağlanan AP'ler Sürüm 7,4'ten önce desteklenmiyordu.

Kontrol cihazını temel işlem için hazırladınız. [Denetleyiciyi](#) kablosuz ağınızın belirli gereksinimlerini karşılayacak şekilde yapılandırma hakkında bilgi için [Cisco Kablosuz Denetleyici Yapılandırma Kılavuzu'na](#) bakın.

Şekil 14 Denetleyiciye Bağlı Erişim Noktaları



282081

Denetleyici LED'lerini Kontrol Etme

2504 denetleyiciniz düzgün çalışmıyorsa, ünitenin ön panelindeki LED'leri kontrol edin. Ünitenin durumunu hızlı bir şekilde değerlendirmek için LED göstergelerini kullanabilirsiniz. Ön panel LED'lerinin açıklaması için [Tablo 1'e](#) bakınız.

Yükleme tamamlandı. Denetleyicinizi yapılandırma hakkında daha fazla bilgi için Cisco Kablosuz Denetleyici Yapılandırma Kılavuzu'na bakın. Kılavuz cisco.com adresinde mevcuttur.

Sıfırlama Düğmesini Kullanma


Denetleyicinin ön panelindeki Sıfırla düğmesi denetleyici önyükledikten sonra etkinleşir. Reset (Sıfırla) düğmesini kullanarak denetleyiciyi sıfırlamak için şu adımları izleyin:

Adım 1 Denetleyici konsol noktasına bir PC bağlayın.

Adım 2 Tükenmez kalem, kurşun kalem veya ataç gibi sivri uçlu bir nesneyle Sıfırla düğmesini en az 3 saniye basılı tutun.


Adım 3 Kontrolör yeniden başlatıldıktan sonra, istendiğinde kullanıcı adınızı ve şifrenizi girin.

Denetleyiciyi yapılandırdıysanız, yapılandırmayı yeniden başlatır ve yükler. Denetleyiciyi yapılandırmadıysanız, yapılandırma sihirbazı görünür.


	ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI
Uyarı	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

	<p>uygulamalara aşına olun. Bu cihaza eşlik eden çevrilmiş güvenlik uyarılarında çevirisini bulmak için her uyarının sonunda verilen açıklama numarasını kullanın. Bildirim 1071</p> <p>BU TALİMATLARI KAYDEDİN</p>
--	--


Batarya Kullanımı

 Uyarı	<p>Pil yanlış yerleştirilirse patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen aynı veya eşdeğer tipte bir pille değiştirin. Kullanılmış pilleri üreticinin talimatlarına göre atın. Bildirim 1015</p>
--	---

Toprak İletkeni

 Uyarı	<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 kontrol otoritesine ya da bir elektrik teknisyenine başvurun. Bildirim 1024</p>
--	--

Ürün Bertarafı

 Uyarı	<p>Bu ürünün nihai olarak imha edilmesi tüm ulusal yasa ve düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır. Bildirim 1040</p>
--	---

Ürüne Genel Bakış

Cisco® 2500 Series Wireless Controller, küçük ve orta ölçekli işletmelerde ve şube ofislerinde sistem genelinde kablosuz işlevleri sağlar. 802.11n ve 802.11ac performansı için tasarlanan Cisco 2500 Serisi Kablosuz Kontrolörleri, kablosuz ağların açılmasını ve çalışmasını kolaylaştırmak için Cisco Aironet® erişim noktaları arasında gerçek zamanlı iletişim sağlayan giriş seviyesi kontrol cihazlarıdır(Şekil 1).

Şekil 1. Cisco 2500 Serisi Kablosuz Denetleyici



[Cisco Unified Wireless Network'ün](#) bir parçası olan bu denetleyici, merkezi güvenlik politikaları, kablosuz izinsiz giriş önleme sistemi (wIPS) yetenekleri, ödüllü RF yönetimi ve ses ve video için hizmet kalitesi (QoS) sunar. 802.11ac performans ve ölçeklenebilirlik sunan Cisco 2500 Serisi, düşük toplam sahip olma maliyeti ve ağ gereksinimleri büyüdükçe ölçeklendirme esnekliği sağlar.

Cisco 2504 Kablosuz Denetleyici, Cisco'nun Ağ Tabanlı Uygulama Tanıma 2 (NBAR-2) motorunu içeren teknoloji olan Cisco Uygulama Görünürlüğü ve Kontrolü'nü (AVC) destekler. N-BAR-2, uygulamaları sınıflandırmak ve trafiği düşürmek veya işaretlemek için hizmet kalitesine (QoS) bağlamak ve böylece ağda kritik iş uygulamalarına öncelik vermek için derin paket incelemesi (DPI) yapar. Cisco AVC, akışları [Cisco Prime™ Altyapısına](#) vermek için NetFlow Sürüm 9'u kullanıyor veya bir üçüncü taraf NetFlow Toplayıcısıdır. Cisco 2504 Kablosuz Denetleyici ayrıca Bonjour (Apple) Hizmetlerinin ayrı bir Katman 3 ağında tanıtılmasını ve kullanılmasını sağlayan Bonjour Hizmetler Dizini'ni de destekler. Kablosuz Politika motoru, kablosuz cihazların profillenmesini ve VLAN ataması, QoS, ACL ve günün saati erişimi gibi politikaların uygulanmasını sağlayan Cisco 2500 Serisi Kablosuz Denetleyicisindeki bir kablosuz profil oluşturucu ve politika özelliğidir.

Cisco 2500 Serisi Kablosuz Denetleyici tabanlı [erişim noktası](#) lisansı, 5, 15, 25 veya 50 [erişim noktasıyla](#) esneklik sunar. Ek erişim noktası desteği, 1, 5 veya 25'lik artışlarla eklenebilir.

Tablo 1, Cisco 2500 Serisi Kablosuz Kontrol Cihazlarının özelliklerini ve avantajlarını listeler.

Tablo 1. Cisco 2500 Serisi Kablosuz Denetleyici Özellikleri ve Avantajları

Özellik	Yararları
Ölçeklenebilirlik	<ul style="list-style-type: none">● 75 erişim noktasına kadar destekler● 1000 istemciye kadar destekler
Dağıtım kolaylığı	<ul style="list-style-type: none">● Hızlı ve kolay dağıtım için Erişim Noktaları iki PoE (Ethernet Üzerinden Güç) bağlantı noktası üzerinden doğrudan 2504 Kablosuz LAN Kontrol Cihazına bağlanabilir
Yüksek performans	<ul style="list-style-type: none">● 802.11n ve 802.11ac ağları için kablolu ağ hızı ve engellenmeyen performans. 1 Gbps'ye kadar çıktıyı destekler
RF Yönetimi	<ul style="list-style-type: none">● Sistem genelinde Cisco CleanAir® teknoloji entegrasyonu ile kontrolörler arasında ağ performansını etkileyen RF paraziti hakkında hem gerçek zamanlı hem de geçmiş bilgiler sağlar
Kapsamlı Uçtan Uca Güvenlik	<ul style="list-style-type: none">● Uzak WAN / LAN bağlantılarında erişim noktaları ve denetleyiciler arasında tam hat düzeyinde şifreleme yapılmasına yardımcı olmak için

	CAPWAP uyumlu Datagram Aktarım Katmanı Güvenliği (DTLS) şifrelemesi sunar
Uçtan Uca Ses	<ul style="list-style-type: none"> • Mesajlaşma, iletişim durumu ve konferans yoluyla daha iyi işbirliği için Birleşik İletişim'i destekler. • Uygun maliyetli, gerçek zamanlı ses hizmetleri için tüm Cisco Tümleşik Kablosuz IP Telefonlarını destekler
Yüksek Performanslı Video	<ul style="list-style-type: none"> • Video uygulamalarının WLAN üzerinden dağıtımını optimize etmek için Cisco medianet çerçevesinin bir parçası olarak Cisco VideoStream teknolojisini entegre eder
PCI Entegrasyonu	<ul style="list-style-type: none"> • Ödeme Kartı Endüstrisi (PCI) onaylı mimarinin bir parçası olan ve tarayıcılar ve bilgi noktaları gibi işlemsel veri uygulamaları dağıtan perakende müşteriler için çok uygundur.
OfficeExtend	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Aironet[®] 600, 1130, 1140 veya 3500 Serisi Erişim Noktalarına güvenli kablolu tünelleri olan mobil ve uzak çalışanlar için kurumsal kablosuz hizmeti destekler • En az kurulum ve bakım gereksinimleri ile şirket ağını uzak konumlara genişletir • Uzak site konumlarında üretkenliği ve işbirliğini iyileştirir • Ayrı servis seti tanımlayıcısı (SSID) tünelleri hem kurumsal hem de kişisel İnternet erişimine izin verir • İşyerindeki azalmadan azalan karbondioksit emisyonları • Evde çalışabilme becerisinden yüksek çalışan memnuniyeti • Afet, salgın veya sert hava koşullarında sürekli, güvenli bağlantı sağlayarak iş esnekliğini artırın
Kurumsal Kablosuz Ağ	<ul style="list-style-type: none"> • Erişim noktalarının, kablolu ağa fiziksel bir bağlantıya gerek olmadan dinamik olarak kablosuz bağlantılar kurmasını sağlar • Seçili Cisco Aironet erişim noktalarında mevcut olan Enterprise Wireless Mesh, depolar, üretim katları, alışveriş merkezleri ve kablolu bir bağlantının uzatılmasının zor veya estetik açıdan çekici olamayacağı herhangi bir yer için idealdir
Çevreye karşı sorumlu	<ul style="list-style-type: none"> • Kuruluşlar yoğun olmayan saatlerde güç tüketimini azaltmak için erişim noktası radyolarını kapatmayı seçebilir
IPv6 ve Çift Yığınlı İstemciler için Mobilite, Güvenlik ve Yönetim	<ul style="list-style-type: none"> • Güvenli, güvenilir kablosuz bağlantı ve tutarlı son kullanıcı deneyimi

	<ul style="list-style-type: none"> ● Bilinen tehditlerin proaktif olarak engellenmesi ile ağ kullanılabilirliğinin artırılması ● Ortak bir kablolu ve kablosuz yönetim sisteminden IPv6 sorun giderme, planlama, müşteri izlenebilirliği için yöneticileri donatır
Konuk Çapa ve Kablolu Konuk Erişimi	<ul style="list-style-type: none"> ● Konuk trafiğinin kurumsal veri trafiğinden izole edilmesi için IP üzerinden IP (EoIP) tünellerine kadar misafir konektörü ● Misafir erişim hizmetlerini, diğer WLAN Denetleyicileri ile aynı seviyedeki kablolu istemcilere genişletir.

Ürün Özellikleri

Tablo 2, Cisco 2500 Series Wireless Controllers için ürün spesifikasyonlarını listeler.

Tablo 2. Cisco 2500 Kablosuz Denetleyici için Ürün Spesifikasyonları

Madde	Şartname
Kablosuz standartları	IEEE 802.11a, 802.11ac, 802.11b, 802.11g, 802.11d, WMM / 802.11e, 802.11h, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11u, 802.11w, 802.11n
Kablolu / Anahtarlama / Yönlendirme	IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX teknik özellikleri, 1000BASE-T ve IEEE 802.1Q VLAN etiketlemesi
Yorum İsteği (RFC'ler)	<ul style="list-style-type: none"> ● RFC 768 UDP ● RFC 791 IP ● RFC 2460 IPv6 (yalnızca geçiş köprüleme modu) ● RFC 792 ICMP ● RFC 793 TCP ● RFC 826 ARP ● İnternet Ana Bilgisayarları için RFC 1122 Gereksinimleri ● RFC 1519 CIDR ● RFC 1542 BOOTP ● RFC 2131 DHCP ● RFC 5415 CAPWAP Protokolü Özelliği
Güvenlik standartları	<ul style="list-style-type: none"> ● Wi-Fi Korumalı Erişim (WPA) ● IEEE 802.11i (WPA2, RSN) ● RFC 1321 MD5 İleti Özeti Algoritması ● RFC 1851 ESP Üçlü DES Dönüşümü

Madde	Şartname
	<ul style="list-style-type: none"> ● RFC 2104 HMAC: Mesaj Kimlik Doğrulaması için Anahtarlı Hashing ● RFC 2246 TLS Protokolü Sürüm 1.0 ● RFC 2401 İnternet Protokolü için Güvenlik Mimarisi ● ESP ve AH içerisinde RFC 2403 HMAC-MD5-96 ● ESP ve AH içerisinde RFC 2404 HMAC-SHA-1-96 ● RFC 2405 ESP DES-CBC Açık IV ile Şifreleme Algoritması ● RFC 2406 IP Kapsüllenen Güvenlik Yüğü (ESP) ● ISAKMP için RFC 2407 Yorumlanması ● RFC 2408 ISAKMP ● RFC 2409 IKE ● RFC 2451 ESP CBC Modu Şifreleme Algoritmaları ● RFC 3280 İnternet X.509 PKI Sertifikası ve CRL Profili ● RFC 3602 AES-CBC Şifreleme Algoritması ve IPsec ile Kullanımı ● RFC 3686 IPsec ESP ile AES Sayaç Modunu Kullanma ● RFC 4347 Datagram Taşıma Katmanı Güvenliği ● RFC 4346 TLS Protokolü Sürüm 1.1
Şifreleme	<ul style="list-style-type: none"> ● WEP ve Geçici Anahtar Bütünlüğü Protokolü-Mesaj Bütünlüğü Kontrolü (TKIP-MIC): RC4 40, 104 ve 128 bit (hem statik hem de paylaşılan anahtarlar) ● Gelişmiş Şifreleme Standardı (AES): CBC, CCM, Şifre Bloğu Zincirleme Mesaj Doğrulama Kodu Protokolü (CCMP) ile Sayaç Modu ● DES: DES-CBC, 3DES ● Güvenli Yuva Katmanı (SSL) ve Aktarım Katmanı Güvenliği (TLS): RC4 128-bit ve RSA 1024- ve 2048-bit ● DTLS: AES-CBC
Kimlik Doğrulama, Yetkilendirme ve Muhasebe (AAA)	<ul style="list-style-type: none"> ● IEEE 802.1X ● RFC 2548 Microsoft Tedarikçisine Özel RADIUS Öznelikleri ● RFC 2716 PPP EAP-TLS

Madde	Şartname
	<ul style="list-style-type: none"> ● RFC 2865 RADIUS Kimlik Doğrulama ● RFC 2866 RADIUS Muhasebe ● RFC 2867 RADIUS Tünel Muhasebesi ● RFC 3576 RADIUS'a Dinamik Yetkilendirme Uzantıları ● EAP için RFC 3579 RADIUS Desteği ● RFC 3580 IEEE 802.1X RADIUS Yönergeleri ● RFC 3748 Genişletilebilir Kimlik Doğrulama Protokolü ● Web tabanlı kimlik doğrulama ● Yönetim kullanıcıları için TACACS desteği
Yönetim	<p>SNMP v1, v2c, v3 RFC 854 Telnet TCP / IP Tabanlı Internets için RFC 1155 Yönetim Bilgisi RFC 1156 MIB RFC 1157 SNMP RFC 1213 SNMP MIB II RFC 1350 TFTP RFC 1643 Ethernet MIB RFC 2030 SNTp RFC 2616 HTTP RFC 2665 Ethernet Benzeri Arayüz tipleri MIB RFC 2674 Trafik Sınıfları, Çok Noktaya Yayın Filtreleme ve Sanal Uzantıları Olan Köprüler için Yönetilen Nesnelerin Tanımları RFC 2819 RMON MIB RFC 2863 Arayüz Grubu MIB RFC 3164 Syslog SNMPv3 için RFC 3414 Kullanıcı Tabanlı Güvenlik Modeli (USM) SNMP için RFC 3418 MIB RFC 3636 IEEE 802,3 MAU'lar için Yönetilen Nesnelerin Tanımları Cisco özel MIB'leri</p>
Yönetim Arabirimleri	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco Kablosuz Kontrol Sistemi ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır ● Web tabanlı: HTTP / HTTPS bireysel cihaz yöneticisi ● Komut satırı arayüzü: Telnet, SSH, seri port
Arayüzler ve Göstergeler	<ul style="list-style-type: none"> ● Konsol bağlantı noktası: RJ-45 konektörü

Madde	Şartname
	<ul style="list-style-type: none">● Ağ: Dört 1 Gb / sn Ethernet (RJ-45)● LED göstergeleri: Bağlantı Etkinliği (her biri 1 Gigabit Ethernet bağlantı noktası), Güç, Durum, Alarm
Fiziksel ve Çevresel	<p>Boyutlar: 1.73 x 8.00 x 6.75 inç (43,9 x 203,2 x 271.5mm) Ağırlık: 3,5 lbs (güç kaynağıyla birlikte) Sıcaklık:</p> <ul style="list-style-type: none">● Çalışma: 32 - 104 ° F (0 - 40 ° C)● Depolama: -13 - 158 ° F (-25 - 70 ° C) <p>Nem:</p> <ul style="list-style-type: none">● Çalışma nemi: yüzde 10 - 95, yoğunlaşmamış● Depolama nemi: Yüzde 95'e kadar <p>Güç adaptörü: Giriş gücü: 100 ila 240 VAC; 50/60 Hz Isı dağılımı: 72 BTU / saat</p>
Mevzuata uygunluk	<p>Emniyet:</p> <ul style="list-style-type: none">● UL 60950-1, 2- Baskı● EN 60950: 2005 <p>EMI ve duyarlılık (B Sınıfı):</p> <ul style="list-style-type: none">● ABD: FCC Bölüm 15.107 ve 15.109● Kanada: ICES-003● Japonya: VCCI● Avrupa: EN 55022, EN 55024

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, aygıtla birlikte gelen basılı belgede bulunabilir.

BU CİHAZ TÜRKİYE ALT YAPISINA UYGUNDUR



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



DECLARATION OF CONFORMITY

Cisco Systems Inc. & all its affiliates
Headquarter at:
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134
USA

Declare under sole responsibility that the product,

Brand : Cisco
Description : WLAN 2500 Series Controller

Model :
AIR-CT2504-K9

Fulfills the essential requirements of the following Directives: 2014/30/EU and 2014/35/EU; and is in conformity with Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The following standards were applied:

EMC	EN 300 386 V1.6.1:2012 EN55022:2010 Class B EN55024:2010 EN55032:2012 Class B	EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013 CISPR22:2008 CISPR24:2010
Safety	EN60950-1:2006+A11+A1+A12+A2	
Environmental	EN50581:2012	

EN are relevant harmonized standards.

Additional Information:

Technical Construction File Reference EDCS-329207, EDCS-1017314

AIR-CT2504-x-K9 (where x can be any numeric character which corresponds with number of software licenses purchased to control that number of Access Points)

Date & Place of issue: 06/MAR/17, San Jose

Signature:

EU Authorized Representative:

Tony Youssef
Director, Technology Standards
Corporate Compliance

Edgard Vangeel
Cisco Systems Belgium
De Kleeflaan, 6A
B 1831 Diegem - Belgium



UYGUNLUK BEYANI

Cisco Systems Inc ve tüm iştirakleri

Genel Merkez:

170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134 - ABD

Kendi sorumluluğumuz altında;

Marka Adı: Cisco
Model adı: WLAN 2500 Serisi Denetleyici
Model (PID) numarası: AIR-CT2504-K9

ürünün [Direktif 2014/30/EU](#) ve [2014/35/EU](#) 'nun temel şartlarını karşıladığını ve elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belli tehlikeli maddelerin kullanımının kısıtlanması hakkında [Direktif 2011/65/EU](#) ile uyumlu olduğunu beyan ederiz:

Aşağıdaki standartlar uygulanmıştır:

EMC: EN 300 386 V1.6.1:2012
EN55024:2010
EN55032:2012 Class A
EN61000-3-2:2014
EN61000-3-3:2013
EN61000-6-1:2007
CISPR22:2008
CISPR24:2010

Güvenlik: EN60950-1:2006+A11+A1+A12+A2

Çevre: EN50581:2012

EN standartları harmonize standartlardır.

EK BİLGİLER:

Teknik Dosya Referans EDCS-329207, 1017314

AIR-CT2504-x-K9 (burada x, bu Erişim Noktasını kontrol etmek için satın alınan yazılım lisans sayısına karşılık gelen herhangi bir sayısal karakter olabilir)

Hazırlanmış Yer ve Tarih: 6 Mart 2017, San Jose

İmza:

[İMZA]

Tony Youssef
Kurumsal Uyum Müdürü
Cisco Systems
125 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134 - ABD

AB Yetkili Temsilcisi:

Edgard Vangeel
Cisco Systems Belgium
De Kleetlaan, 6 A
B 1831 Diegem - Belçika