



KABLOSUZ DENETLEYİCİ KULLANMA KILAVUZU MARKA: CİSCO MODELLER: AIR-CT3504-K9

#### AIR-CT3504-K9 Genel Bakış

AIR-CT3504-K9, Cisco 3504 Kablosuz Denetleyicisidir. Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici, küçük ve orta ölçekli işletmeler ve şube ofisleri için merkezi kontrol, yönetim ve sorun giderme sunar. Aynı denetleyicide birden fazla dağıtım modunu destekleme esnekliği sunar - kampus ortamları için merkezi bir mod, WAN üzerinden yönetilen yalın dalları için Cisco FlexConnect<sup>®</sup> modu ve tam Ethernet kablosunun kullanılamadığı dağıtımlar için bir kafes (köprü) modu. Cisco Unified Wireless Network'ün bir parçası olan 3504 denetleyici, Cisco Aironet<sup>®</sup> erişim noktaları, Cisco Prime<sup>®</sup> Altyapısı ve Cisco Mobility Services Engine arasında gerçek zamanlı iletişim sağlar ve Cisco 5520 ve 8540 Kablosuz Denetleyicileri ile birlikte çalışabilir.

#### Hızlı özellikler

Model	НАVА-СТ3504-К9
Şasi Yüksekliği	Bir raf ünitesi (1RU)
Çıktı	4 Gb / sn
Desteklenen AP sayısı	150
Desteklenen müşteri sayısı	3000
İşlemci	Cavium Network İşlemci — CN7240-AAP 8 Çekirdekli, 1.5 GHz
Hafıza Seçenekleri	Kontrol / Veri Düzlemi Belleği — 8GB DDR4 Önyükleme Flaşı — 8 MB SPI NOR Seri Çizme Toplu Flaş — 32GB eMMC
Yedeklilik, Servis Portları	2x 1G Cu
Veri Portları	1x5G / mGig Cu, 4x1G Cu (2 bağlantı noktası 802.3at PSE)

#### Tablo 1 hızlı özellikleri göstermektedir.

#### Ürün Detayları

Şekil 1, AIR-CT3504-K9'un ön panelini göstermektedir.



Not:			
1	Servis Portu LED'i	9	GigE bağlantı noktası
2	Bant dışı yönetim için Servis Bağlantı Noktası (SP) (RJ-45)	10	GigE bağlantı noktası
3	Yeniden başlatma tuşu	(11)	1x5 G / mGig bağlantı noktası
4	Yüksek Kullanılabilirlik LED'i	(12)	A 3.0 USB bağlantı noktası yazın
5	Bir durum veya hata belirleyen alarm LED'i oluştu.	13	Mini-B USB konsol bağlantı noktası
6	Sistemin açılıp açılmadığını belirleyen Sistem LED'i.	(14)	CPU konsolu bağlantı noktası
7	GigE PoE PSE bağlantı noktası	(15)	Artıklık Limanı (RP) (RJ-45)
8	GigE PoE PSE bağlantı noktası	(16)	Yedek Port LED

#### Seçenekler

#### Tablo 2, önerilen isteğe bağlı aksesuarları göstermektedir.

Model	Açıklama
LIC-CT3504-1A	Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici 1 AP Toplayıcı Lisansı
<u>PWR-115W-AC =</u>	Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Güç Kaynağı
LIC-CT3504-DTLS-K9	Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici DTLS Lisansı
LIC-CT3504-UPG	Cisco 3504 Wireless Controller yükseltme SKU'su
LIC-CT3504-1A	Cisco 3504 Kablosuz Kumanda 1 erişim noktası toplayıcı lisansı

Cisco 3504 Wireless Controller, küçük ve orta ölçekli işletmeler ve şube ofisleri için merkezi kontrol, yönetim ve sorun giderme sunar. Aşağıdaki kontrol modlarını aynı kontrol cihazında destekleyerek esneklik sunar:

- Kampüs ortamları için merkezi mod
- WAN üzerinden yönetilen yağsız şubeler için Cisco FlexConnect modu
- Tam Ethernet kablosunun kullanılamadığı dağıtımlar için ağ (köprü) modu

Cisco Kablosuz çözümünün bir parçası olan Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici, Cisco Aironet Erişim Noktaları, Cisco Prime Altyapı ve Cisco Mobility Services Engine arasında gerçek zamanlı iletişim sağlar. Cisco 3504 Kablosuz Kumanda Cisco 5520 ve 8540 Kablosuz Kumandalarla birlikte çalışabilir. Özellikler ve avantajlar hakkında daha fazla bilgi için <u>Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici veri sayfasına</u> bakın .

#### Şekil 1. Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici



#### Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Özellikleri Özeti

Özellik	Açıklama	
Şasi Yüksekliği	Bir raf ünitesi (1RU)	
Çıktı	4 Gb / sn	
	Not MGig portu 5 Gbps PHY oranını desteklerken, veri uçağı performansı 4 Gbps ile sınırlıdır.	
Desteklenen AP sayısı	150	
Desteklenen müşteri sayısı	3000	
İşlemci	Cavium Network İşlemci — CN7240-AAP 8 Çekirdekli, 1,5 GHz	
Hafıza Seçenekleri	Kontrol / Veri Düzlemi Belleği — 8GB DDR4 Önyükleme Flaşı — 8 MB SPI NOR Seri Çizme Toplu Flaş — 32GB eMMC	

Özellik	Açıklama
Yedeklilik, Servis Portları	2x 1G Cu
Veri Portları	1x5G / mGig Cu, 4x1G Cu (2 bağlantı noktası 802.3at PSE)
Depolama sıcaklığı	–4 ° F ila 158 ° F (–20 ° C ila 70 ° C)
Çalışma sıcaklığı	32 ° F - 104 ° F (0 ° C - 40 ° C)
Depolama nem	% 0 -% 95 Bağıl nem yok
Çalışma Nemi	Yoğuşmasız% 5 -% 95 Bağıl nem
Güç adaptörü	54VDC / 1.05A, 12VDC / 3.75A
Tablo 1. Cisco 3	504 Kablosuz Denetleyici Özellikleri

#### Platform Bileşenleri

Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Ön Panel Şekil 2. Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Ön Panel Görünümü



1	Servis Portu LED'i
2	Yedek Port LED
3	Bant dışı yönetim için Servis Bağlantı Noktası (SP) (RJ-45)

354987

4	Yedeklilik Portu (RP) (RJ-45).		
	Not	Yedekleme portları arka arkaya veya bir L2 anahtarı ile bağlanabilir.	
5	RJ-45 cihazı yapıla hızları önyük değer hızı va	konektörünü destekleyen bir RS-232 portu olan CPU konsol portu. Açılışta, kontrol RS-232 portunu varsayılan 9600, N, 8, 1 ayarlarına sahip bir konsol portu olarak ndırır. Boot-loader, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 ve 115200 baud nı destekler. Varsayılan bir baud hızı kurtarma mekanizması kullanılamıyor; ancak, leyici, kayıtlı baud hızı ayarının, baud hızını ayarlamadan önce izin verilen lerden biriyle eşleşmesini sağlar. Standart olmayan bir değer tespit edilirse, baud	
6	Zaten mevcut aktarım modlarına (HTTP, TFTP, FTP ve SFTP) ek olarak yazılım güncellemelerini gerçekleştirmek için kullanılabilecek Mini-B USB konsol portu.		
	Not	Mini-B USB konsol portu kullanılıyorsa, RJ-45 konnektörünü destekleyen CPU konsolu portu dikkate alınmaz. Yani, iki porttan sadece biri aktif durumda. Hem Mini-B USB portuna hem de CPU konsol portuna bağlarsanız, CPU konsolu portu öncelikli olur.	
7	Zaten mevcut olan aktarım moduna ek olarak, HTTP, TFTP, FTP ve SFTP gibi yazılım güncellemelerini gerçekleştirmek için kullanılan bir 3,0 USB bağlantı noktası yazın.		
8	1x5 G / mGig bağlantı noktası. Bu mGig portu, 5G, 2.5G ve 1G hızlarını destekler.		
	Not	Yüksek Kullanılabilirlik ortamında, yapılandırılan bağlantı noktası hızını değiştirmek mümkün değildir.	
9 ve 10	GigE bağlantı noktaları		
	Gigabit Ethernet portları 1 ve 2, RJ-45 konnektör form faktörleridir. Bu portlar, şasi topraklaması ile herhangi bir 48V / Ethernet sinyali arasında (802,3 şartnamesine göre) 1500 VAC rms izolasyonun sağlanacağı şekilde tasarlanmıştır.		
11 ve 12	GigE PoE PSE portları		
	Gigabit Ethernet portları 3 ve 4, RJ-45 konnektör form faktörlerini kullanan 802.3at PoE özellikli PSE portlarıdır.		
	Not	Bağlantı noktaları, birden fazla AP Yöneticisi veya veri arabirimi kullanarak kızılötesi bağlantı için kullanılabilir.	
13	Yenide	en başlatma tuşu	
	Sıfırla	düğmesine 10 saniyeden daha az basıldığında denetleyici sıfırlanır.	
	Reset (Sıfırla) düğmesine 10 saniyeden fazla basıldığında denetleyici varsayılan fabrika yapılandırmasına geri döner.		

14	Sistemin açılıp açılmadığını belirleyen Sistem LED'i.
15	Bir durum veya hata belirleyen alarm LED'i oluştu. Konsol ekranında durum veya hata kaydedildi.
16	Yüksek Kullanılabilirlik LED'i
Tablo 2. C	isco 3504 Kablosuz Denetleyici Ön Panel Bileşenleri
Not Not	Denetleyiciye bir erişim noktasını yeniden bağlamadan önce en az 20 saniye bekleyin. Aksi takdirde, kontrol cihazı cihazı tespit edemeyebilir. Port başına bir AP-Manager arayüzü yapılandırmanızı tavsiye ederiz. 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.

#### Bağlantı Toplama

Cisco 3504 WLC'lerde, mGig portunun varsayılan hız yapılandırması 1000 Mb'dir. 2,5 Gb veya 5 Gb çalışmasına izin vermek için, maksimum port hız yapılandırmasını değiştirmeniz gerekir. Bunu yapmak için, WLC CLI'de, **yapılandırma portu maxspeed** *port numarası* komutunu girin veya WLC GUI'de, **Kontrolör > Portlar'a** gidin ve ardından ilgili port numarası için maksimum hızı belirleyin.

Cisco 3504 WLC, mGig portunun ve Gigabit portlarının birlikte kullanılmasına izin verir ve LAG, 5 portun tamamında desteklenir. Bununla birlikte, eğer mGig portunun maksimum hızı artarsa, Cisco 3504 WLC, aşağıdaki tabloya göre Gigabit portlarının maksimum hızını otomatik olarak azaltır.

mGig	Liman 1	Liman 2	Port 3	Port 4
1000	1000	1000	1000	1000
2500	1000	1000	100	100
5000	100	100	100	100
Tablo 3. Liman Hızı Kombinasyonu Spesifikasyonları				

LAG, 5 portun tamamında desteklenir. LAG etkinleştirildiğinde, bireysel port hızları yukarıdaki tabloyu takip edecektir.

#### Ön Panel LED'leri: Durumların Tanımları

Renk	Açıklama			
Kapalı	Sistem güç almıyor.			
Yanıp Sönen Yeşil	Sistem ö	Sistem önyüklemesi		
Yanıp Sönen Sarı	Önyükle	Önyükleyici aktif ve sistem konsolundan kullanıcı girişi bekliyor		
Tablo 4. Sistem LED G	östergele	eri		
Renk		Açıklama		
Yanıp Sönen Yeşil	Denetle	yici görüntü yükseltme		
Kehribar	Ürün ya	zılımı yükseltmesi gibi denetleyici durum etkinliği		
Yanıp Sönen Sarı	Denetleyici hatası. Örneğin, bir sıcaklık hatası var.			
Tablo 5. Alarm LED Gö	istergele	ri		
Renk		Açıklama		
Koyu yeşil		HA portu eş denetleyici ile eşleştirildi		
Yavaş Yeşil Yanıp Sönme		Eşleştirme / HA Bekleme SICAK		
Yavaş Sarı Yanıp Sönme		Önyükleme (Birincil / İkincil) ve HA Beklemede SOĞUK		
Hızlı sarı yanıp		HA bakımı		
Katı sarı		Eş bulunamadı		
Kapalı		Bekleme / HA devre dışı		

Renk	Açıklama
Tablo 6. Yüksek Kullanılabilirlik	LED Göstergeleri

#### Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Arka Panel

Şekil 3. Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Arka Panel Görünümü



1	Harici 115W, çift çıkışlı 54V / 12VDC güç adaptörü
2	Kensington güvenlik yuvası
Tabl	o 7. Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Arka Panel Bileşenleri

#### Cisco 3504 Kablosuz Denetleyicisini Takma

Bu bölümde Cisco 3504 Kablosuz Denetleyicisinin nasıl kurulacağı açıklanmaktadır.

#### Uyarı ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

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 aşina olun. Bu cihaza eşlik eden çevrilmiş güvenlik uyarılarında çevirisini bulmak için her uyarının sonunda verilen açıklama numarasını kullanın. **Bildirim 1071** 

#### BU TALİMATLARİ KAYDEDİN

4

#### Kurulum kuralları ve güvenlik uyarıları

Bu bölüm temel kurulum yönergelerini ve güvenlik uyarısı bildirimlerini içerir. Kurulum prosedürüne başlamadan önce bu bölümü okuyun. Uyarı ifadelerinin tercümeleri Cisco. com'daki RCSI kılavuzunda görünür.

- Çalışma ortamı "Çevresel Özellikler" bölümünde listelenen aralıklar dâhilinde olmalıdır.
- Kablolama, radyolar, elektrik hatları ve flüoresan aydınlatma armatürleri gibi elektriksel gürültü kaynaklarından uzaktır. Kablonun, kablolara zarar verebilecek diğer cihazlardan güvenli bir şekilde uzakta olduğundan emin olun.
- Cihazın etrafındaki ve menfezlerden geçen hava akımı sınırsız
- Cihazın etrafındaki nem yüzde 95'i geçmiyor.
- Kurulum alanındaki irtifa, 10.000 feet'ten daha büyük değildir.
- Cihazın üstüne hiçbir öğe koymayın.
- 10/100/1000 sabit portlar için, bir anahtardan bağlı bir cihaza olan kablo uzunluğu 328 fit'i (100 metre) aşamaz.
- Anahtarın ön ve arka panelindeki açıklık şu koşulları karşılar:
- Ön panel LED'leri kolayca okunabilir.
- Limitsiz kablolama için portlara erişim yeterlidir.
- AC güç kablosu, AC elektrik prizinden, anahtarın arka panelindeki konektöre ulaşabilir.

A	
Uyarı	Sistemin aşırı ısınmasını önlemek için, önerilen maksimum ortam sıcaklığını aşan bir alanda çalıştırmayın: 40 ° C (104 ° F). <b>Açıklama 1047</b> .
A	
Uyarı	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az 50 mm (5 cm) olmasını sağlayın. <b>Bildirim 1076</b>
A	
Uyarı	Sistemi güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyun. <b>Açıklama 1004</b> .
A	
<b>U</b> yarı	Bu ürünün nihai olarak imha edilmesi tüm ulusal yasa ve düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır. <b>Açıklama 1040</b> .
A	
Uyarı	İçinde kullanıcının bakım yapabileceği parça yoktur. Açma. <b>Açıklama 1073</b> .
Α	
<b>U</b> yarı	Cihazın montajı yerel ve ulusal elektrik kurallarına uygun olmalıdır. <b>Açıklama 1074</b> .
A	
Uyarı 🖌	Sıcak yüzey. Açıklama 1079.

#### Denetleyicinin Paketini Açma ve İnceleme

Cisco 3504 Kablosuz Denetleyicisini paketinden çıkarmak ve çalışmaya hazır hale getirmek için aşağıdaki adımları izleyin: **Prosedür** 

Adım 1	Kontrol ünitesini kabından çıkarın ve tüm ambalaj malzemelerini saklayın.
Adım 2	Sevkiyatı, Cisco müşteri hizmetleri temsilciniz tarafından sağlanan ekipman listesiyle karşılaştırın. Tüm öğelerin bulunduğunu doğrulayın.

Adım 3	Hasar olup olmadığını kontrol edin ve varsa Cisco müşteri hizmetleri temsilcinize tutarsızlıklar veya hasarlar bildirin. Temsilciyle konuşmadan önce aşağıdaki bilgileri hazır bulundurun:
	Göndericinin fatura numarası (paketleme fişine bakınız) Hasar görmüş birimin model ve seri numarası
	Hasar açıklaması Tesisatta hasarın etkisi

#### Paket içeriği

Her Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici paketi aşağıdaki öğeleri içerir:

- Bir Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici
- Bir Güç kaynağı ve güç kablosu (yapılandırılabilir güç kablosu seçeneği)
- İsteğe bağlı lisanslar, seçiliyse fabrikada denetleyiciye önceden yüklenir
- Denetleyiciye önceden yüklenmiş Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici yazılımı (yazılım seçeneği yapılandırılabilir)
- Kumandayı masaya, rafa veya duvara monte etmek için iki adet 6 numaralı Phillips tava başı vidası
- İki duvar bağlantısı
- Dört yapışkanlı kauçuk ayak parçası
  - Gereksinimler Araçlar ve Bilgiler

Denetleyiciyi kurmadan önce aşağıdaki araçlara ve bilgilere ihtiyacınız olacak:

- Kablosuz denetleyici donanım
- Fabrikada verilen güç kablosu ve montaj donanımıyla kontrol cihazı
- Ağ, işletim sistemi servis ağı ve gerektiği gibi erişim noktası kabloları
- Komut satırı arayüzü (CLI) konsolu
- CLI konsolunda seri terminal emülatörü (PC veya dizüstü bilgisayar)
- Mini-B USB konsol bağlantı noktası
- CLI konsolunu ve kontrol cihazını bağlamak için RJ-45 konsol kablosu veya Mini-B USB kablosu kullanın
- 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.
- 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.
- Yönetim arabirimi bağlantı noktası eşleştirmesini aşağıdakilerden birine göre yapılandırın:
- MGig portunu DS'ye kullanıyorsanız, Port 5
- DS'ye uygun Gigabit port numarası (1-4)
- 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 rfgrp40 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 aygıtları için iyi çalışır.
- RADIUS sunucusu IP adresi, iletişim portu ve 10.40.0.3, 1812 ve mysecretcode gibi bir RADIUS sunucusu yapılandırıyorsanız 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.
- 802.11 ağlarının durumu etkin veya devre dışı.
- 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 | devre dışı bırakma } —Özel bir denetleyici bağlantı noktası veya tüm bağlantı noktaları için yukarı ve aşağı bağlantı tuzaklarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
- **configport adminmode** { *bağlantı noktası* | **tümü** } { **enable** | **disable** } —Belirli bir kontrol portu veya tüm portlar için yönetim modunu açar yâda 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	Mevcut yönetim arayüzü ayarlarını görüntülemek için show interface detaylı yönetim komutunu giriniz.		
	Not	Yönetim arayüzü, kontrol cihazının fabrikada ayarlanan dağıtım sistemi MAC adresini kullanır.	
Adım 2	Dağıtı <b>bırakı</b>	m sistemi iletişimi için yönetim arayüzünü kullanan her WLAN'ı devre <b>dışı</b> <b>nak</b> için <b>config wlan disable</b> <i>wlan-id</i> komutunu girin.	
Adım 3	Yönet	im arayüzünü tanımlamak için bu komutları girin:	

	Yapıla	ındırma arabirimi adres yönetimi ip-addr ip-netmask gateway		
	config arabirimi karantina vlan yönetimi-arayüzü vlan-id			
	Not Yönetim arayüzünde bir karantina VLAN'ı yapılandırmak için config arayüzü			
		karantina vlan yönetimi vlan_id komutunu kullanın.		
	config	arayüzü vlan yönetimi { vlan-id   0 }		
	Not	Etiketsiz bir VLAN için 0 veya etiketli bir VLAN için sıfır olmayan bir değer		
		girin. Yönetim arayüzü için etiketli VLAN'ları kullanmanızı öneririz.		
	config arayüz portu yönetimi fiziksel-ds-port numarası			
	config arabirimi dhcp yönetimi birincil birincil d-dhcp sunucusunun ip adresi [ikincil dhcp			
	sunucusunun ip adresi ]			
	Yapıla	ındırma arayüzü acl yönetimi erişim-kontrol-liste-adı		
Adım 4	Save	c <b>onfig</b> komutunu girin.		
Adım 5	Değişi	kliklerinizin kaydedildiğini doğrulamak için <b>show interface detaylı</b>		
	yönet	<b>im</b> komutunu girin.		
Adım 6	Yönet	im arayüzünde herhangi bir değişiklik yaptıysanız, değişikliklerin geçerli olması için		
	denet	leyiciyi yeniden başlatmak için <b>sistemi sıfırla</b> komutunu girin.		

#### Fiziksel Bir Yer Seçme

Kumandayı 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 kablolara erişebildiğinizden emin olun.
- Suyun veya aşırı nemin kontrol cihazına giremediğinden emin olun.
- Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az 50 mm (5 cm) olmasını sağlayın.
- Ortam sıcaklığının 32 ° F ila 104 ° F (0 ° C ila 40 ° C) arasında kaldığını doğrulayın.
- Kontrolörün 10/100/1000 Mbps Ethernet portlarına bağlı ekipmanın 328 ft. (100 m) içinde olduğundan emin olun.
- Güç kaynağı adaptörünün ve güç kablosunun 100 ila 240 VAC topraklı bir elektrik prizine ulaşabildiğinden emin olun.



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. <b>Açıklama 1024</b> .
<b>A</b>	Bu ürün binanın kısa devre (aşırı akım) koruması için kurulumuna dayanır. Koruyucu cihazın
Uyarı	20A'dan büyük olmadığından emin olun. <b>Açıklama 1005</b> .

#### Denetleyiciyi Takma

#### Denetleyicinin Takılması

Bu bölümde, denetleyici için çeşitli montaj seçenekleri açıklanmaktadır:

- Denetleyiciyi Masaüstüne veya Rafa Monte Etme
- Kumandayı Duvara Monte Etme (Montaj Vidaları)
- <u>Kontrol Ünitesinin Montajı</u>
   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	Denet Şekil 1	leyiciyle birlikte verilen siyah y . Kauçuk Ayakların Belirlenme	vapışka C	n şeridin üzerindeki lastik ayakları bulun. 1 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	1	Plastik ayak	2	Siyah yapışkan şerit
Adım 2	Denet	leyiciyi düz, düz bir yüzeye baş	ş aşağı	yerleştirin.
Adım 3	Kauçu kontro	k ayağı siyah yapışkan şeridinc ılörün alt dört köşesine bastırı	den soy n, aşağ	vun ve yapışkanlı tarafı aşağı bakacak şekilde ğıdaki şekle bakın:



#### Kumandayı Duvara Monte Etme (Montaj Vidaları)

Not	Cihazı ön paneli yukarı bakacak şekilde duvara monte etmeyin. Güvenlik yönetmeliklerine uyarak, hava akımı kısıtlamasını önlemek ve kablolara daha kolay erişim sağlamak için cihazı ön paneli aşağı bakacak şekilde ya da yana doğru duvara monte edin.
<b>A</b> Uyarı	Kuruluma başlamadan önce duvar montajını dikkatlice okuyun. Doğru donanımın kullanılmaması veya doğru prosedürlerin izlenmemesi, insanlar için tehlikeli durumlara ve sistemin zarar görmesine neden olabilir. <b>Açıklama 378</b> .

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



	Ağa Bağlanma
Adım 6	CLI kurulum programını kullanma hakkında yapılandırma talimatları için, bkz. (Önyükleme komut dosyasını çalıştırma bağlantısı).

#### Kontrol Ünitesinin Montajı

<b>A</b> 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: 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 kısmına gelecek şekilde yükleyin. Rafta dengeleme aygıtları varsa, birimi rafa monte etmeden veya bakımını yapmadan önce dengeleyicileri takın. <b>Bildirim 1006</b>
<b>A</b>	Kabloları aşırı yüklenmemesi için üniteleri besleme devresine bağlarken dikkatli
Uyarı	olun. <b>Bildirim 1018</b> .

Kumandayı 19 inç ekipman rafına monte etmek için isteğe bağlı İsteğe Bağlı Raf Montaj kitini sipariş edebilirsiniz (AIR-CT3504-RMNT = Cisco 3504 Kablosuz Kumanda Raf Montaj Tepsisi).

Raf montaj tepsisi, alet kullanmadan montaj için tasarlanmıştır. Denetleyiciyi rafa monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1	Önceden kurulmuşsa dört lastik ayağı çıkarın.
Adım 2	Slide Cisco 3504 Wireless Controller 4-tepsi sekmeleri hizalayın ve yerine itilir gibi ünitenin altına mandalını şekilde konumda. Ön Cisco 3504 Wireless Controllertepsinin ön kenarına
	da aynı hizada olmalıdır. Tepsinin ortasındaki bir naylon mandal, Cisco 3504 Kablosuz
	Denetleyiciyi yerine oturtup kilitler.



Adım 6	Gerekirse, ek denge için arka raf montaj desteklerini takın.
	İsteğe bağlı isteğe bağlı arka raf montaj adaptörü kitini dâhil edin: 53-3544-05 ACCKIT, YEDEK PARÇA, RKMNT, REAR, C4948E (-F).
	Standart veya derin 4 direkli rafa monte edildiğinde ilave arka tepsi desteği sağlamak için MECHKIT, ACCY, RKMNT, REAR, C4948E (-F) (veya eşdeğeri) montaj adaptörlerini kullanın.

#### Denetleyici Konsol Bağlantı Noktasını Bağlama

<u>/</u>	Konsol portuna bir Power over Ethernet (PoE) kablosu bağlamayın. Bunu yapmak
Dikkat	denetleyiciye zarar verebilir.
Not	USB seri bağlantı noktasına takılı USB Konsol kablosunu kullanarak yönlendirici ve PC arasında fiziksel bir bağlantı kurmadan önce USB aygıt sürücüsünü kurun, aksi takdirde bağlantı başarısız olur.

	-		
Adım 1	Aşağıdaki görevlerden birini yapın:		
	Konsol kablosunun ucunu RJ-45 konektörüyle denetleyicideki konsol portuna bağlayın.		
	Mini-B USB konsol bağlantı noktasına bir Mini-B USB kablosu bağlayın. USB seri bağlantı		
	noktasını Windows tabanlı bir bilgisayarda ilk kez kullanıyorsanız, USB sürücüsünü		
	yükled	diginizden emin olun.	
	Not	Hem Mini-B USB konsol portunu hem de CPU konsol portunu aynı anda kullanmak mümkün değildir. Her iki bağlantı noktası da bağlıysa, USB bağlantı noktası CPU konsolu bağlantı noktasından öncelikli olur.	
Adım 2	Kablonun ucunu DB-9 konektörüyle (veya USB Tip-A) terminale veya PC'ye bağlayın. Terminalinizde veya PC'niz bir DB-9 konektörü olmayan bir konsol portuna sahipse, bu port için uygun bir adaptör sağlamalısınız.		
Adım 3	Denetleyiciyle iletişim kurmak için bir terminal emülatörü uygulaması başlatın. Bu yazılım aşağıdaki parametrelerle yapılandırılmalıdır:		
	9600 baud		
	8 veri bit		
	Parite yok		

Akış kontrolü yok
1 durak biti

#### Güvenlik Kilidi Takma

Denetleyicinin arka panelinde bir güvenlik yuvası vardır. Denetleyiciyi sabitlemek için dizüstü bilgisayarı sabitlemek için kullanılan tür gibi isteğe bağlı, müşteri tarafından sağlanan bir Kensington kilidi takabilirsiniz. Güvenlik kilidinin yeri için "Cisco 3504 Kablosuz Denetleyici Arka Panel" bölümüne bakın.

#### 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, Konsol Bağlantı Noktasına Bağlanma bölümünde açıklandığı gibi kontrol cihazındaki CLI konsoluna bağlamanız gerekir.

Önyükleme komut dosyasını çalıştırmak ve açılışta kendi kendine sınama (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 göründüğünde Esc tuşuna basın. Bootloader Options menüsü belirir.	
	Not	Denetleyici güç aldığında, yeşil ön paneldeki çok renkli sistem LED'i yanar. Sistem LED'i yanmıyorsa, elektrik prizinin güç sağladığından ve denetleyiciye güç bağlantılarının doğru olduğundan emin olun.	
Adım 3	<ul> <li>CLI ekranını kullanarak önyüklemeyi izleyin.</li> <li>Önyükleme komut dosyası işletim sistemi yazılımı başlatma (kod indirme ve POST doğrulama) ve aşağıdaki önyükleme ekranı örneğinde gösterildiği gibi temel yapılandırmayı gösterir:</li> </ul>		
	Cisco bootloader SPI ID: xx:xx:xx:xx Header 1 found at offset 0x40000 Header 2 found at offset 0xb0000 Header 3 found at offset 0x400000		

Header 4 found at offset 0x470000
failsafe value = 0
Set to Boot from Normal
Found bootloaders, bootloader 3 of 4 at offset 0x400000
Starting next bootloader at 0xfffffff8100000
Cisco Pootl order Marcian & F. 1.99 (Development build) (Build time: Mar 09.2017
20:32:41)
Octoor unique ID: 01800000-010521-0105
NULLINCU Configuration Completed: 8192 MB
Warning: Board descriptor tuple not found in eeprom, using defaults
OCTEON CN7240-AAP pass 1.2, Core clock: 1500 MHz, IO clock: 800 MHz, DDR clock: 1067
MHz (2134 Mhz DDR)
DRAM: 8 GiB
Clearing DRAM done
failsafe value = 0
Found valid SPI bootloader at offset: 0xb0000, size: 1571960 bytes Found valid SPI
bootloader at offset: 0x470000, size: 1571960 bytes Loading bootloader from SPI offset
0x470000, size: 1571960 bytes
Cisco BootLoader Version: 8.5.1.88 (Development build) (Build time: Mar 08 2017 -
20:32:06)
Octeon unique ID: 01800090c019f31e018f
OCTEON CN7240-AAP pass 1.2 Core clock: 1500 MHz IO clock: 800 MHz DDB clock: 1067
MHz (2124 Mbz DDD)
DRAIVI. 8 GIB
Clearing DRAWI done CPLD Revision: a2 Reset Reason: Soft reset due to
RSI_SOFI_RSI write SF: Detected S25FL064P with page size 256 Bytes, erase size
64 KiB, total 8 MiB
MMC: Octeon MMC/SD0: 0 (Type: MMC, Version: MMC v5.1, Manufacturer ID: 0x15,
Vendor: Man 150100 Snr 0739c2b4, Product: BJNB4R, Revision: 0.7)
Net: octmgmt0, octmgmt1, octeth0, octeth1, octeth2, octeth3, octeth4, octeth5,
octeth6
SF: Detected S25FL064P with page size 256 Bytes, erase size 64 KiB, total 8 MiB
Press <esc> now to access the Boot Menu</esc>
Boot Loader Menu - Unlocked
1 Run nrimary image (8.5.1.88) - Active
1. Not printery image $(0.3.1.00)$ - Active
2. Rui Dackup IIIage (0.3.1.32)
3. Change active boot image
4. Clear configuration
5. Manually update images
6. Run network image via TFTP

	7. Run diagnostic image from FLASH
	8. Exit from menu system to boot loader prompt
	Enter selection:
	Lisco bootioader SPI ID: xx:xx:xx:xx Header 1 found at offset 0x40000
	Header 2 found at offset 0xb0000
	Header 3 found at offset 0x400000
	Header 4 found at offset 0x470000
	failsafe value = 0
	Set to Boot from Normal
	Starting next bootloader at 0xffffffff81000000
	Cisco BootLoader Version : 8.5.1.88 (Development build) (Build time: Mar 08 2017 -
	20:32:41)
	Octeon unique ID: 01800090c019f31e018f
	N0.LMC0 Configuration Completed: 8192 MB
	Warning: Board descriptor tuple not found in eeprom, using defaults
	OCTEON CN7240-AAP pass 1.2, Core clock: 1500 MHz, IO clock: 800 MHz, DDR clock: 1
	MHZ (2134 MNZ DDR) DRAM: 8 GiB
	Clearing DRAM done
	failsafe value = 0
	Found valid SPI bootloader at offset: 0xb0000, size: 1571960 bytes
	Found valid SPI bootloader at offset: 0x470000, size: 1571960 bytes
	Loading bootloader from SPI offset 0x470000, size: 1571960 bytes
	Cisco BootLoader Version : 8.5.1.88 (Development build) (Build time: Mar 08 2017 -
	20:32:06)
	Octeon unique ID: 01800090c019f31e018f
	OCTEON CN7240-AAP pass 1.2, Core clock: 1500 MHz, IO clock: 800 MHz, DDR clock: 1
	MHz (2134 Mhz DDR)
	DRAM: 8 GIB Clearing DRAM done
	CPLD Revision : a2
	Reset Reason : Soft reset due to RST_SOFT_RST write
I	SF: Detected S25FL064P with page size 256 Bytes, erase size 64 KiB, total 8 MiB
	MMC: Octeon MMC/SD0: 0 (Type: MMC, Version: MMC v5.1, Manufacturer ID: 0x15)
I	Vendor: Man 150100 Snr 0739c2b4, Product: BJNB4R, Revision: 0.7)
	Net: octingmt0, octmgmt1, octetn0, octetn1, octetn2, octetn3, octetn4, octeth5,
1	SF: Detected S25FL064P with page size 256 Bytes, erase size 64 KiB, total 8 MiB
J.	

Press <es< th=""><th>SC&gt; now to access the Boot Menu</th></es<>	SC> now to access the Boot Menu
Loading p	primary image (8.5.1.88)
7666146	2 bytes read in 1805 ms (40.5 MiB/s)
Launchin	g images
PP0:~CO	NSOLE-> Using device tree
PP0:~CO	NSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591
PP2:~CO	NSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591
PP1:~CO	NSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591
PP3:~CO	NSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591
PP0:~CO	NSOLE-> Application in 64-bit mode (ptrsize= 8 bytes)
PP0:~CO	NSOLE-> # cvmcs: Cores are running at 1500000000 Hz
PP0:~CO	NSOLE-> # cvmcs: BOOT CORE: Core 0; DISPLAY CORE: Core 3
PP0:~CO	NSOLE-> SDK Build Number: 3.1.2-p7, build 591
PP0:~CO	NSOLE-> Platform Initialization Platform board =24590
PP0:~CO	NSOLE-> # fp_hal_platform_init: WLC-Kukri core_mask=0xf    num_cores=
pool=204	1800/102400/34794/128
PP0:~CO	NSOLE-> Octeon68xx/73xx found in init irgs
PP0:~CO	NSOLE-> Done with all fp init functions
PP0:~CO	NSOLE-> Initializing Phy ports. queues
PP0:~CO	NSOLE-> Node 0 Interface 0 has 4 ports (SGMII)
PP0:~CO	NSOLE-> Node 0 Interface 1 has 4 ports (XFI)
PP0:~CO	NSOLE-> Node 0 Interface 2 has 2 ports (SGMII)
PP0:~CO	NSOLE-> Node 0 Interface 3 has 128 ports (NPI)
PP0:~CO	NSOLE-> Node 0 Interface 4 has 4 ports (LOOP)
PP0:~CO	NSOIF->
PP0:~CO	NSOLE /
PPO:~CO	NSOLE $\sim$
PP0:~CO	NSOLE > / Keine / Leones / Bystern - On
PPO:~CO	NSOLE->
PP0:~CO	NSOLE-> Booting DP ID 0
INIT: vers	sion 2.88 booting
Configuri	ng network interfaces done.
Starting	idev
cn: can't	stat '/hoot/rescue ver'· No such file or directory
PPO:~CO	NSOI F-> Warning: Enabling PKI when PKI already enabled
INIT: Ent	ering runlevel: 3
Detection	g Hardware
Loading I	nost drivers
Starting [	DB Services
Cryptogr	aphic library self-test
Testing S	HA1 Short Message 1
Testing S	HA256 Short Message 1
Testing S	HA384 Short Message 1
SHA1 PO	ST PASSED
Testing H	IMAC SHA1 Short Message 1
Testing H	IMAC SHA2 Short Message 1
Testing H	IMAC SHA384 Short Message 1
passed!	
XML conf	fig selected

Validating	XML configuration
octeon_de	evice_init: found 1 DPs
Cisco is a t	rademark of Cisco Systems, Inc.
Software C	Copyright Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
Cisco Aire(	DS Version 8.5.1.88
Initializing	OS Services: ok
Initializing	Serial Services: ok
Initializing	Network Services: ok
Starting Sta	atistics Service: ok
Starting AF	RP Services: ok
Starting Tra	ap Manager: ok
Starting Da	ata Externalization services: ok
Starting Ne	etwork Interface Management Services: ok
Starting Sy	vstem Services:
Read from	n Flash Completed
ok	
Starting FII	PS Features: ok : Not enabled
Starting SN	IMP services: ok
Starting Fa	stpath Hardware Acceleration: ok
Starting Fa	istpath DP Heartbeat : ok
Fastpath C	PU0.00: Starting Fastpath Application. SDK-Cavium Inc. OCTEON SDK version
3.1.2-p7, b	ouild 591. Flags-[DUTY CYCLE] : ok
Fastpath C	PU0.00: Initializing last packet received queue. Num of cores(4)
Fastpath C	PU0.00: Core 0 Initialization: ok
Fastpath C	PU0.00: Initializing Timer
Fastpath C	PU0.00: Initializing Timerdone.
Fastpath C	PU0.00: Initializing Timer
Fastpath C	PU0.00: Initializing NBAR AGING Timerdone.
Fastpath C	PU0.00: Initializing Data Portsdone
Fastpath C	PU0.01: Core 1 Initialization: ok
Fastpath C	PU0.02: Core 2 Initialization: ok
Fastpath C	PU0.03: Core 3 Initialization: ok
ок Starting Sv	vitching Services: ok
Starting Qo	oS Services: ok
Starting Pc	olicy Manager: ok
Starting Da	ata Transport Link Layer: ok
Starting Ac	ccess Control List Services: ok
Starting Sv	vstem Interfaces: ok
Starting Cli	ient Troubleshooting Service: ok
Starting Ce	ertificate Database: ok
Starting VF	PN Services: ok
Starting M	anagement Frame Protection: ok
Starting DN	NS Services: ok
ok HBL initiali	ization is successful
Starting Li	ranon is succession
Starting Dr	adundancy: ak
Start rmgr	cumuancy. UK DingTack: ak
Starting IV	
Juan LING LV	

	Starting CAPWAP: ok
	Starting LOCP: ok
	Starting Security Services: ok
	Starting OpenDNS Services: ok
	Starting Policy Manager: ok
	Starting TrustSec Services: ok
	Starting Authentication Engine: ok
	Starting Mobility Management: ok
	Starting Capwap Ping Component: ok
	Starting AVC Services: ok
	Starting AVC Flex Services: ok
	Starting Virtual AP Services: ok
	Starting AireWave Director: ok
	Starting Network Time Services: ok
	Starting Cisco Discovery Protocol: ok
	Starting Broadcast Services: ok
	Starting Logging Services: ok
	Starting DHCP Server: ok
	Starting IDS Signature Manager: ok
	Starting RFID Tag Tracking: ok
	Starting RF Profiles: ok
	Starting Environment Fan Status Monitoring Service: ok
	Starting Mesh Services: ok
	Starting TSM: ok
	Starting CIDS Services: ok
	Starting Ethernet-over-IP: ok
	Starting DTLS server: enabled in CAPWAP
	Starting CleanAir: ok
	Starting WIPS: ok
	Starting SSHPM LSC PROV LIST: ok
	Starting RRC Services: ok
	Starting SXP Services: ok
	Starting Alarm Services: ok
	Starting FMC HS: ok
	Starting IPv6 Services: ok
	Starting Config Sync Manager : ok
	Starting Hotspot Services: ok
	Starting Tunnel Services New: ok
	Starting PMIP Services: ok
	Starting Portal Server Services: OK
	Starting mDNS Services: OK
	Starting Management Services:
	Web Server: CLI: Secure Web: OK
	Starting IPSec Profiles component: ok
	Starting MS Agent Services: OK
	Starting IVIS Agent Services: OK
	Starting Eabric Sonvisos: ok
	Starting Faunt Services. UK
	(Cisco Controller)>
L	

Adım 4	İsterseniz, önyükleme işlemini durdurmak ve Önyükleme menüsüne erişmek için Esc
	tuşuna basın.
Adım 5	
	Aşağıdaki menuye erişmek için kontrol cihazini onyuklemeye devam edin veya Esc tuşuna
	basin:
	1. Run primary image (8.5.1.88) - Active
	2. Run backup image (8.5.1.92)
	3. Change active boot image
	4. Clear configuration
	5. Manually update images 6. Bun network image via TETP
	7. Run diagnostic image from FLASH
	8. Exit from menu system to boot loader prompt
	Enter selection:
	Esc tuşuna basmadıysanız, önyükleme işlemi devam eder ve iki ila üç dakika
	sürer. Kullanıcı oturum açma istemi görünene kadar denetleyiciyi yeniden başlatmayın.
	Cisco bootloader SPI ID: xx:xx:xx:xx
	Header 1 found at offset 0x40000
	Header 2 found at offset 0xb0000
	Header 4 found at offset 0x470000
	failsafe value = 0
	Set to Boot from Normal
	Found bootloaders, booting bootloader 3 of 4 at offset 0x400000.
	Cisco Bootl oader Version : 8 5 1 88 (Development build) (Build time: Mar 08 2017 -
	20:32:41)
	Octeon unique ID: 01800090c019f31e018f
	NO.LMC0 Configuration Completed: 8192 MB
	Warning: Board descriptor tuple not found in eeprom, using defaults
	MHz (2134 Mhz DDR)
	DRAM: 8 GIB
	Clearing DRAM done
	failsafe value = 0
	Found valid SPI bootloader at offset: 0x470000, size: 1571960 bytes
	Loading bootloader from SPI offset 0x470000, size: 1571960 bytes
	Cisco BootLoader Version : 8.5.1.88 (Development build) (Build time: Mar 08 2017 -
	20:32:06)
	Octeon unique ID: 01800090c019f31e018f

OCTEON CN7240-AAP pass 1.2, Core clock: 1500 MHz, IO clock: 800 MHz, DDR clock: 1067 MHz (2134 Mhz DDR) DRAM: 8 GiB Clearing DRAM..... done CPLD Revision : a2 Reset Reason : Soft reset due to RST SOFT RST write SF: Detected S25FL064P with page size 256 Bytes, erase size 64 KiB, total 8 MiB MMC: Octeon MMC/SD0: 0 (Type: MMC, Version: MMC v5.1, Manufacturer ID: 0x15, Vendor: Man 150100 Snr 0739c2b4, Product: BJNB4R, Revision: 0.7) Net: octmgmt0, octmgmt1, octeth0, octeth1, octeth2, octeth3, octeth4, octeth5, octeth6 SF: Detected S25FL064P with page size 256 Bytes, erase size 64 KiB, total 8 MiB Press <ESC> now to access the Boot Menu... Loading primary image (8.5.1.88) 76661462 bytes read in 1805 ms (40.5 MiB/s) Launching images... PPO:~CONSOLE-> Using device tree PP0:~CONSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591 PP2:~CONSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591 PP1:~CONSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591 PP3:~CONSOLE-> Version: Cavium Inc. OCTEON SDK version 3.1.2-p7, build 591 PP0:~CONSOLE-> Application in 64-bit mode (ptrsize= 8 bytes) PP0:~CONSOLE-> # cvmcs: Cores are running at 1500000000 Hz PP0:~CONSOLE-> # cvmcs: BOOT CORE: Core 0; DISPLAY CORE: Core 3 PP0:~CONSOLE-> SDK Build Number: 3.1.2-p7, build 591 PP0:~CONSOLE-> Platform Initialization... Platform board =24590 PPO:~CONSOLE-> # fp hal platform init: WLC-Kukri core mask=0xf num cores=4 pool=204800/102400/34794/128 PP0:~CONSOLE-> Octeon68xx/73xx found in init\_irqs PPO:~CONSOLE-> Done with all fp init functions PPO:~CONSOLE-> Initializing Phy ports, queues PP0:~CONSOLE-> Node 0 Interface 0 has 4 ports (SGMII) PP0:~CONSOLE-> Node 0 Interface 1 has 4 ports (XFI) PP0:~CONSOLE-> Node 0 Interface 2 has 2 ports (SGMII) PP0:~CONSOLE-> Node 0 Interface 3 has 128 ports (NPI) PP0:~CONSOLE-> Node 0 Interface 4 has 4 ports (LOOP) PP0:~CONSOLE-> PP0:~CONSOLE-> PPO:~CONSOLE-> Active FP Cores in System = 04. PP0:~CONSOLE-> PP0:~CONSOLE-> PPO:~CONSOLE-> Booting DP ID 0 INIT: version 2.88 booting Configuring network interfaces... done. Starting udev cp: can't stat '/boot/rescue.ver': No such file or directory PPO:~CONSOLE-> Warning: Enabling PKI when PKI already enabled. **INIT: Entering runlevel: 3** Detecting Hardware ...

Loading ho	st drivers	
Starting DB	Services	
Cryptograp	hic library self-test	
Testing SH	A1 Short Message 1	
Testing SH	A256 Short Message 1	
Testing SH	A384 Short Message 1	
SHA1 POST	PASSED	
Testing HN	IAC SHA1 Short Message 1	
Testing HN	IAC SHA2 Short Message 1	
Testing HN	IAC SHA384 Short Message 1	
passed!		
XML config	selected	
Validating	XML configuration	
octeon de	vice init: found 1 DPs	
Cisco is a tr	ademark of Cisco Systems. Inc.	
Software C	opyright Cisco Systems, Inc. All rights reserved.	
Cisco AireC	)S Version 8.5.1.88	
Initializing	OS Services: ok	
Initializing	Serial Services: ok	
Initializing	Network Services: ok	
Starting Sta	atistics Service: ok	
Starting AR	P Services: ok	
Starting Tra	ap Manager: ok	
Starting Da	ta Externalization services: ok	
Starting Ne	twork Interface Management Services: ok	
Starting Sv	stem Services:	
Read from	Elash Completed	
ok		
Starting FIF	PS Features: ok : Not enabled	
Starting SN	MP services: ok	
Starting Fa	stpath Hardware Acceleration: ok	
Starting Fa	stpath DP Heartbeat : ok	
Fastnath C	PU0.00: Starting Fastpath Application. SDK-Cavium Inc. OCTFON SDK version	
3.1.2-n7 h	uild 591. Flags-[DUTY CYCLE] : ok	
Fastnath C	PU0.00: Initializing last packet received queue. Num of cores(4)	
Fastnath C	PU0 00: Core 0 Initialization: ok	
Fastnath Cl	PUO 00: Initializing Timer	
Fastnath C	PU0.00: Initializing Timer done	
Fastnath C	PIIO OO: Initializing Timer	
Fastnath C	PIIO 00: Initializing NBAR AGING Timer done	
Fastnath C	PIIO 00: Initializing Data Ports done	
Fastnath C	DIN 01: Core 1 Initialization: ob	
Eastpath C	DUOL. COLE I Initialization: OK	
Fastpath C	200.02. Core 2 Initialization: ok	
rasipath Cl		
UK Starting Sw	vitching Services, ok	
Starting Oc	ns Services: ok	
Starting Do	licy Manager: ok	

Starting Data Transport Link Layer: ok
Starting Access Control List Services: ok
Starting System Interfaces: ok
Starting Client Troubleshooting Service: ok
Starting Certificate Database: ok
Starting VPN Services: ok
Starting Management Frame Protection: ok
Starting DNS Services: ok
ok
HBL initialization is successful
Starting Licensing Services: ok
Starting Redundancy: ok
Start rmgrPingTask: ok
Starting LWAPP: ok
Starting CAPWAP: ok
Starting LOCP: ok
Starting Security Services: ok
Starting OpenDNS Services: ok
Starting Policy Manager: ok
Starting TrustSec Services: ok
Starting Authentication Engine: ok
Starting Mobility Management: ok
Starting Capwap Ping Component: ok
Starting AVC Services: OK
Starting AVC Flex Services: OK
Starting Virtual AP Services: OK
Starting Airewave Director: ok
Starting Network Time Services: Ok
Starting Cisco Discovery Protocoli. Ok
Starting Logging Services: ok
Starting DHCP Server: ok
Starting IDS Signature Manager: ok
Starting REID Tag Tracking: ok
Starting RE Profiles: ok
Starting Environment Fan Status Monitoring Service: ok
Starting Mesh Services: ok
Starting TSM: ok
Starting CIDS Services: ok
Starting Ethernet-over-IP: ok
Starting DTLS server: enabled in CAPWAP
Starting CleanAir: ok
Starting WIPS: ok
Starting SSHPM LSC PROV LIST: ok
Starting RRC Services: ok
Starting SXP Services: ok
Starting Alarm Services: ok
Starting FMC HS: ok
Starting IPv6 Services: ok
Starting Config Sync Manager : ok
Starting Hotspot Services: ok
Starting Tunnel Services New: ok

	tarting PMIP Services: ok			
	tarting Portal Server Services: ok			
	Starting mDNS Services: ok			
	Starting Management Services:			
	Web Server: CLI: Secure Web: ok			
	Starting IPSec Profiles component: ok			
	tarting FEW Services: ok			
	tarting MS Agent Services: ok			
	Semaphore priority is larger than limit of 640			
	Starting Fabric Services: ok			
	Cisco Controller)>			
Adım 6	enetleyici POST'u geçerse, önyükleme betiği, temel yapılandırma bilgilerini isteyen			
	aslatma Sihirhazı'nı calıstırır			
	(clearns to the Cisco Winard Configuration Tool			
	Welcome to the Cisco Wizard Configuration Tool			
	Use the '-' character to backup			
	System Name [Cisco_d9:16.24]:			
	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 Araçlara ve Bilgilere Bağlantı bölümüne) bölümünde tartışılan bilgileri edinmelisiniz. Aşağıdaki tabloda, kumandayı temel işlem için yapılandırmak için kullanabileceğiniz başlangıç sihirbazı bilgileri bulunmaktadır.

Not Not	Kullanılabilir seçenekler her yapılandırma parametresinden sonra parantez içinde görünür. Varsayılan değer tüm büyük harflerde görünür. Yanlış bir cevap girerseniz, denetleyici size geçersiz cevap gibi uygun bir hata mesajı verir ve sihirbaz istemine geri döner. 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 bir yönetim şifresi yok, bir şifre girmelisiniz.		
Servis Arabirimi IP Adresi	Servis Arabirimi IP adresini girin		
Servis Arabirimi Ağ Maskesi	Servis Arabirimi Ağ Maskesini Girin		
Bağlantı Toplamasını Etkinleştir (LAG)	Evet veya Hayır'ı seçin		
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		
Yönetim Arabirim Bağlantı Noktası Num [1 - 4]	Yönetim Arabirim Bağlantı Noktası Num 1-5. MGig portu kullanılıyorsa Port 5.		
Yönetim Arabirimi DHCP Sunucusu IP Adresi	Yönetim arayüzü DHCP sunucusu IP adresini girin.		
HA'yı etkinleştir	Yüksek Kullanılabilirliği etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için Evet veya Hayır'ı seçin.		
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: Warning! The default WLAN security policy requires a RADIUS server. Please see documentation for more details.
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 sunucu bağlantı noktası (varsayılan bağlantı noktası 1812'dir) RADIUS Sunucu sırrı
	Hayır seçerseniz, aşağıdaki mesaj görünür: Warning! The default WLAN security policy requires a RADIUS server. Please see documentation for more details.
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	Etkinleştirmek için YES'i seçin		
Otomatik RF'yi etkinleştir	Radyo kaynağı yönetimini devre dışı bırakmak için YES'i veya hayır'ı seçin. Varsayılan ayar EVET'tir.		
NTP sunucusu şimdi yapılandırılsın mı?	NTP sunucusu yapılandırmak için YES girin. Değerler YES veya hayır. Varsayılan değer "evet" dir.		
NTP sunucusu IP	NTP sunucusu IP adresini girin.		
adresini girin	Not Bu komut sadece "NTP Sunucusunu Şimdi Yapılandır?" Komut satırına EVET girildiyse görüntülenir.		
3600 ila 604800 sn	3600 ila 604800 saniye arasında yoklama aralığını girin.		
arasında bir yoklama aralığı girin	Not Bu komut sadece "NTP Sunucusunu Şimdi Yapılandır?" Komut satırına EVET girildiyse görüntülenir.		
Sistem saati şimdi yapılandırılsın mı?	Sistem saatini yapılandırmak için YES girin.		
IPv6 parametrelerini yapılandırmak ister misiniz?	EVET veya Hayır'ı seçin.		
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 1. Başlangıç Sih	irbazı Bilgileri		

### Denetleyicide Oturum Açma

Denetleyicide oturum açmak için şu 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: #(system prompt)> Sistem bilgi istemi 31 karaktere kadar herhangi bir alfasayısal dize olabilir. Config istemi		

d	değiştirmek için, config istemini "CISCO3504" girin ve Enter tuşuna basın. Yeni istemi çift		
tı	tırnak işareti kullanarak girdiğinizden emin olun.		
Not CLI, 5 dakika kullanılmadığında olarak oturumu kapatır. Confiş oturumu kapatmayı 0'dan (hiç		CLI, 5 dakika kullanılmadığında herhangi bir değişikliği kaydetmeden otomatik olarak oturumu kapatır. Config seri timeout komutunu kullanarak otomatik oturumu kapatmayı O'dan (hiç çıkma) 160 dakikaya ayarlayabilirsiniz.	

#### Ağa Bağlanma

Aşağıdaki şekilde ağdan (802,11 dağıtım sistemi) kontrol cihazına bağlantı gösterilmektedir. 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 6. Denetleyiciye Harici Ağ Donanımı Bağlantısı



kablo kullanın.

#### Erişim Noktalarını Bağlama

Denetleyiciyi yapılandırdıktan sonra, denetleyici Ethernet bağlantı noktalarına veya ağa (dağıtım sistemi) en fazla 50 Cisco hafif erişim noktasını bağlamak için Kategori-5, Kategori-5e, Kategori-6 veya Kategori-7 Ethernet kabloları kullanın. 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

Doğrudan bağlı yerel mod AP'ler iki PoE (Ethernet Üzerinden Güç) portu üzerinden 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 Kılavuzlarına bakın.

#### Denetleyicide Sorun Giderme

Bu bölüm aşağıdaki konuları içerir:

- Denetleyici LED'lerini Kontrol Etme
- Sıfırlama Düğmesini Kullanma
   Denetleyici LED'lerini Kontrol Etme

Kumanda 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 "Ön Panel LED'leri: Durumların Tanımları" bölümüne bakın.

Yükleme tamamlandı. Bkz <u>Cisco Kablosuz Kumanda Yapılandırma Kılavuzu'na</u> Denetleyicinizi yapılandırma hakkında daha fazla bilgi için bkz. Sıfırlama Düğmesini Kullanma

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

1. Denetleyici konsol noktasına bir PC bağlayın.

- 2. Sivri uçlu bir nesneyle Sıfırla düğmesini en az 3 saniye basılı tutun.
- 3. Denetleyici yeniden başlatıldıktan sonra, istendiğinde kullanıcı adınızı ve şifrenizi girin.

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

BU CİHAZ TÜRKİYE ALT YAPISINA UYGUNDUR

#### 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°/+80° 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 GEREKTİRMEMEKTEDİR.

#### 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.

#### TÜKETİCİNİN SEÇİMLİLİK HAKLARI

Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 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 BILGISAYAR SISTEMLERI 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.

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



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 : Wireless Controller

#### Model :

AIR-CT3504-CA-K9, AIR-CT3504-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	EN300 386 V2.1.1 EN55024:2010 EN55032:2012 Class B	EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013 EN61000-6-1:2007	
Safety	EN60950-1:2006+A11+A1+A12+A2		
Environmental	EN50581:2012		
EN are relevant harmonized standards.			

Date & Place of issue: 10/JUL/17, San Jose

Signature:

#### EU Authorized Representative:

Artoine Yoursel

Tony Youssef Director, Technology Standards Corporate Compliance

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

DofC# EU69379, Rev# 1

# 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 (PID) numarası: AIR-CT3504-CA-K9, AIR-CT3504-K9 Model adı: Kablosuz Ağ Denetleyicisi

ürünün Direktif 2014/53/EU 'nun temel şartlarını karşıladığını ve elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belli tehlikeli maddelerin kullanınının kısıtlanması hakkında Direktif 2011/65/EU ile uyumlu olduğunu beyan ederiz:

Aşağıdaki standartlar uygulanmıştır:

#### EMC: EN300 386 V2.1.1, EN55024:2010, EN55032:2012 Class B, EN61000-3-2:2014,

#### EN61000-3-3:2013, EN61000-6-1:2007

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

Cevre: EN50581:2012

EN standartları harmonize standartlardır.

Ürün CE işaretini taşır:



Hazırlandığı Yer ve Tarih 10 Temmuz 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