

# Dell Networking W-AP220 Serisi Erişim Noktası

## Kurulum Kılavuzu

Dell Networking W-AP220 Serisi (W-AP224 ve W-AP225) kablosuz erişim noktası (AP), yüksek performanslı WLAN için IEEE 802.11ac standardını destekler. Erişim noktası, yüksek performanslı 802.11n 2.4 GHz ve 802.11ac 5 GHz işlevlerini sunmak için MIMO (Çoklu Giriş Çoklu Çıkış) teknolojisini ve diğer yüksek veri hacmi modu tekniklerini kullanırken, eşzamanlı olarak mevcut eski kablosuz hizmetlerini de destekler. W-AP220 Serisi erişim noktası, yalnızca bir Dell Networking W Serisi Mobilite Denetleyici ile bağlantılı olarak çalışır.


W-AP220 Serisi erişim noktası şu yeteneklere sahiptir:

- Kablosuz alıcı-verici
- Protokolden bağımsız ağ oluşturma işlevi
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac bir kablosuz erişim noktası olarak çalışır
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac bir kablosuz hava izleme aygıtı olarak çalışır
- IEEE 802.3at PoE+ ve 802.3af PoE ile uyumluluk
- Bir Dell Denetleyici ile merkezi yönetim yapılandırması ve güncelleştirmeleri

	<b>Not:</b> W-AP220 Serisi, W-Serisi ArubaOS 6.3.0.0 veya daha sonraki sürümü gerektirir.
--	---

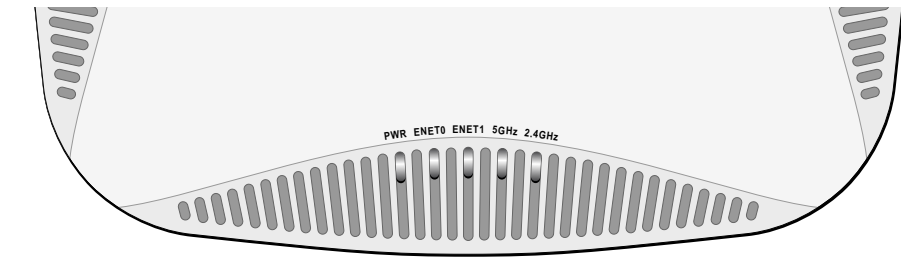
### Ambalaj İçeriği

- W-AP224 veya W-AP225 erişim noktası
- 9/16" ve 15/16" tavan rayı adaptörleri
- Kurulum kılavuzu (bu belge)
- Dell Networking W Serisi Güvenlik, Çevre ve Düzenlemeye İlişkin Bilgiler belgesi

	<b>Not:</b> Yanlış, eksik veya hasarlı parçalarla ilgili olarak tedarikçinizi bilgilendirin. Mümkünse, orijinal ambalaj malzemelerini içeren karton kutuyu saklayın. İhtiyaç halinde üniteyi yeniden ambalajlayıp tedarikçinize geri göndermek için bu malzemeleri kullanın.
--	--

### W-AP220 Serisi Donanımına Genel Bakış

#### Şekil 1 LED'ler



#### LED'ler

W-AP220 Serisi üzerinde, çeşitli AP (erişim noktası) bileşenlerinin durumunu gösteren beş adet LED bulunmaktadır.

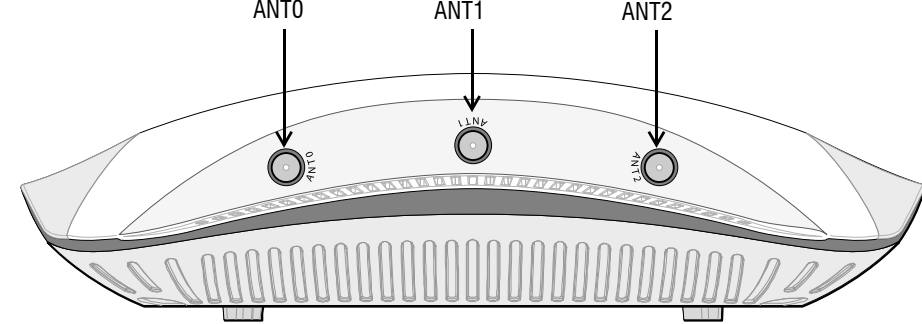
**Tablo 1 LED Davranışı**

LED	Renk/Durum	Anlamı
PWR	Kapalı	AP'ye güç gelmiyor
	Kırmızı	Ön çalıştırma
	Yeşil - Yanıp söner	AP başlatma
	Yeşil - Sürekli	AP hazır
Turuncu	AP hazır ve PoE Güç Tasarrufu modunda çalışıyor	
	ENET0, ENET1	Kapalı
Kehribar - Sürekli	10/100Mbps Ethernet bağlantısı kuruldu	
	Yeşil - Sürekli	1000Mbps Ethernet bağlantısı kuruldu
Yanıp sönüyor	Ethernet bağlantısı etkinliği	
5 GHz	Kapalı	5 GHz'lik radyo devre dışı
	Kehribar - Sürekli	5 GHz'lik radyo HT olmayan WLAN modunda etkin
	Yeşil - Sürekli	5 GHz'lik radyo HT WLAN modunda etkin
	Yanıp Sönüyor - Yeşil	5Ghz Hava veya Spektrum Monitörü
2.4 GHz	Kapalı	2,4 GHz'lik radyo devre dışı
	Kehribar - Sürekli	2,4 GHz'lik radyo HT olmayan WLAN modunda etkin
	Yeşil - Sürekli	2,4 GHz'lik radyo HT WLAN modunda etkin
	Yanıp Sönüyor - Yeşil	2,4Ghz Hava veya Spektrum Monitörü

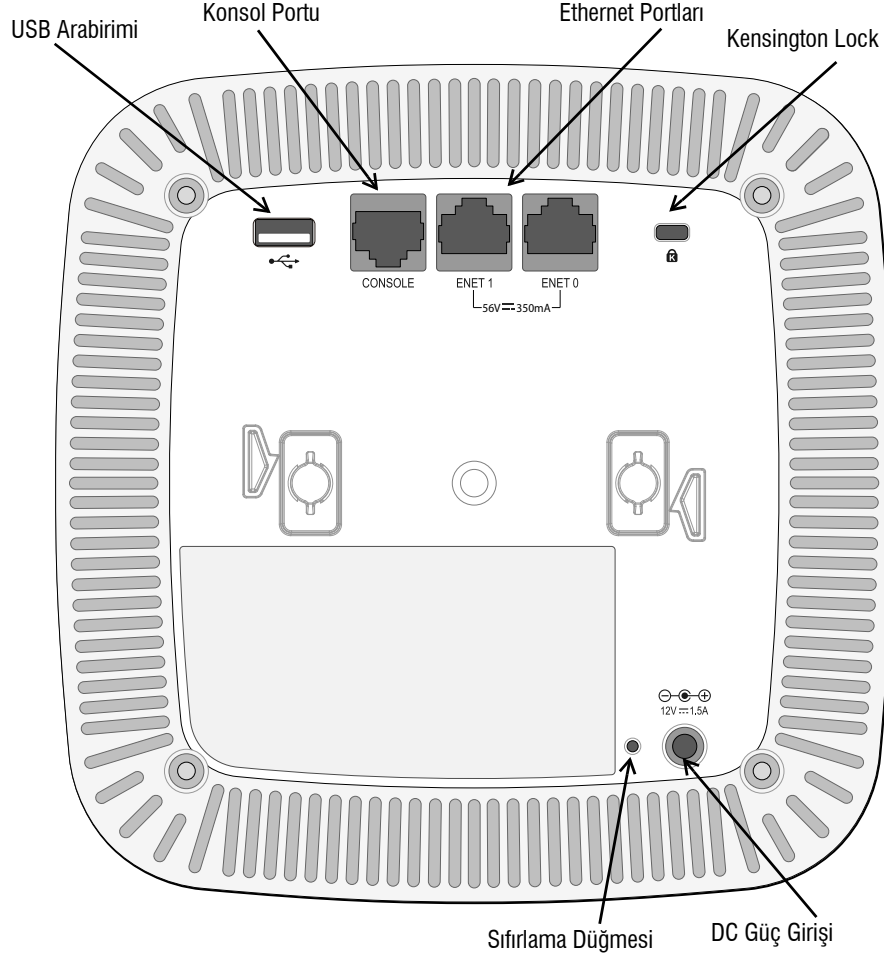
#### Harici Anten Konektörleri

W-AP224'de üç harici anten konektörü bulunmaktadır. Konektörler ANT0, ANT1 ve ANT2 olarak etiketlenmiştir ve 0, 1 ve 2 no'lu radyo zincirlerine karşılık gelmektedir.

**Şekil 2 Harici Anten Konektörleri (Yalnız W-AP224)**




**Şekil 3 Alt Panel**



#### USB Arabirimi

W-AP220 Serisi hüresel modemlerle bağlantı olanağı için bir USB arabirimi içermektedir.

	<b>Not:</b> W-AP220 Serisi 802.3af PoE'den güç aldığından USB arabirimi devre dışı kalır.
---	---

#### Konsol Portu


Seri konsol portu AP'yi bir seri terminale veya doğrudan yerel yönetim için bir dizüstü bilgisayara bağlamanıza olanak tanır. Bu port, Şekil 4'de gösterilen pin bağlantılarına sahip bir RJ-45 dişi konektördür. Bir Ethernet kablosu kullanarak doğrudan bir terminale veya terminal sunucusuna bağlayın.

**Şekil 4 Seri Port Pin Bağlantıları**




#### Ethernet Portları

W-AP220 Serisi üzerinde, iki 10/100/1000Base-T (RJ-45) otomatik algılamalı MDI/MDX kablolu ağ bağlantılı portu bulunmaktadır. Bu portlar, PoE midspan enjektör gibi bir Güç Kaynağı Ekipmanından (PSE) 48VDC (nominal) akımı bir standart tanımlı Hedef Aygıt (PD) olarak kabul eden, Ethernet üzerinden IEEE 802.3af ve 802.3at Güç uyumluluğunu veya PoE'yi destekleyen ağ altyapısını destekler.

	<b>Not:</b> 802.3af çalışması sırasında, yalnızca gücün bağlı olduğu port kullanılabilir. Örneğin, güç kaynağı ENET 0'a bağlıysa, ENET 1 çalışmaz.
---	--

10/100/1000 Mbps Ethernet portları, AP'nin altında bulunur. Bu portlar, pin bağlantıları Şekil 5'de gösterilen RJ-45 dişi konektörlere sahiptir.

**Şekil 5 Gigabit Ethernet Portu Pin Bağlantıları**

1000Base-T Gigabit Ethernet Portu	RJ-45 Dişi Pin Bağlantıları	Sinyal Adı	İşlev
	1	BI_DA+	Çift yönlü iletken çifti +A, POE Negatif
	2	BI_DA-	Çift yönlü iletken çifti -A, POE Negatif
	3	BI_DB+	Çift yönlü iletken çifti +B, POE Pozitif
	4	BI_DB-	Çift yönlü iletken çifti -B, POE Pozitif
	5	BI_DC+	Çift yönlü iletken çifti +C, POE Pozitif
	6	BI_DC-	Çift yönlü iletken çifti -C, POE Pozitif
	7	BI_DD+	Çift yönlü iletken çifti +D, POE Negatif
	8	BI_DD-	Çift yönlü iletken çifti -D, POE Negatif

#### Kensington Kilidi Yuvası

W-AP220 Serisi ek güvenlik sağlayan bir Kensington güvenlik yuvasına sahiptir.

#### Sıfırlama Düğmesi

Sıfırlama düğmesi kullanılarak AP fabrika varsayılan ayarlarına geri döndürülebilir. AP'yi sıfırlamak için:

- AP gücünü kapatın.
- Kâğıt atacı gibi küçük ve ince bir nesneyi kullanarak sıfırlama düğmesine basın ve düğmeyi basılı tutun.
- Sıfırlama düğmesini bırakmadan AP gücünü açın. Güç LED'i 5 saniye içinde yanıp sönmeye başlar.
- Sıfırlama düğmesini serbest bırakın.

Güç LED'i 15 saniye içinde tekrar yanıp söner ve sıfırlama işleminin tamamlandığını gösterir. AP, artık fabrika varsayılan ayarlarıyla açılır.

#### DC Güç Girişi

PoE kullanılmıyorsa, Dell için güç sağlamak amacıyla isteğe bağlı bir W-AP220 Serisi AP AC-DC bağdaştırıcı kiti de (ayrıca satılır) kullanılabilir. Bu yöntemle güç sağlandığında AP tam güç modunda çalışacaktır.

Buna ek olarak yerel olarak temin edilen bir AC - DC adaptörü (veya herhangi bir DC kaynağı) tüm uygulanabilir yerel düzenlemelerle uyumlu olduğu ve DC arabirimin aşağıdaki spesifikasyonları karşıladığı sürece bu aygıtta güç sağlamak üzere kullanılabilir:


- 12 VDC (+/- 5%)/18W
- Merkez-pozitif 1.7/4.0 mm dairesel fiş, 9,5 mm uzunluk


#### Güç Modları

W-AP220 Serisi iki güç modunda çalışabilir. AP'nin modu yapılandırılabilir özellikle değildir ve kullanılabilir güç miktarına bağlı olarak AP tarafından belirlenir. İki mod şunlardır:

- Tam Güç: AP bir 802.3at PoE kaynağından güç almaktadır veya gücü isteğe bağlı AC-DC adaptör kitinden sağlamaktadır. Bu modda tüm AP işlevselliği kullanılabilir durumdadır.
- PoE Güç Tasarrufu: The AP gücünü bir 802.3af PoE kaynağından almaktadır. Bu modda, AP'nin bir miktar azaltılmış işlevi sözkonusudur: ikinci Ethernet portu devre dışı bırakılmıştır, USB portu devre dışı bırakılmıştır, AP 2.4 GHz (iki iletim zinciri devre dışı) için 1x3 RF zincir modunda çalışır. 5 GHz radyonun davranışı erişim noktası üzerinde çalışan ArubaOS sürümüne göre değişir:
  - 6.3.0.x: 2x3 RF zincir (bir iletim zinciri devre dışı)
  - 6.3.1.x veya üzeri: 3x3 RF zinciri (kısıtlama yok)

### Başlamadan Önce

	<b>Dikkat:</b> FCC Bildirimi: Birleşik Devletlerde kurulumu yapılan ve Birleşik Devletlerde bulunmayan denetleyici modellerine yapılandırılan erişim noktalarının uygun olmayan bir biçimde sonlandırılması, FCC tarafından verilen ekipman onayının ihlaline yol açacaktır. Kasıtlı olarak böyle bir ihlalde bulunulması, FCC'nin çalışmalarının derhal sonlandırılmasını istemesiyle ve hakkın kaybedilmesiyle sonuçlanabilir (47 CFR 1.80).
---	--

	<b>Dikkat:</b> AB Bildirimi: 2,4 GHz ve 5 GHz bantlarında çalışan düşük güçlü radyo LAN ürünü. Kısıtlamaların ayrıntıları için lütfen <i>Dell Networking W-Serisi ArubaOS Kullanım Kılavuzuna</i> başvurun.
---	---

Produit réseau local radio basse puissance operant dans la bande fréquence 2,4 GHz et 5 GHz. Merci de vous référer au *Dell Networking W-Serisi ArubaOS User Guide* pour les détails des restrictions.

Low Power FunkLAN Produkt, das im 2,4 GHz und im 5 GHz Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im *Dell Networking W-Serisi ArubaOS User Guide*

Apparati Radio LAN a bassa Potenza, operanti a 2,4 GHz e 5 GHz. Fare riferimento alla *Dell Networking W-Serisi ArubaOS User Guide* per avere informazioni dettagliate sulle restrizioni.

#### Kurulum Öncesi Ağa İlişkin Gereklilikler

WLAN planlaması tamamlandıktan ve uygun ürünler ile bunların yerleri belirlendikten sonra, Dell denetleyici(ler) kurulmalı ve Dell AP'ler yerleştirilmeden önce başlangıç ayarları yapılmalıdır.

denetleyici'nin başlangıç ayarları için, denetleyici'niz üzerinde kurulu yazılım sürümüne ait *Dell Networking W-Serisi ArubaOS Hızlı Başlangıç Kılavuzu*'na başvurun.

#### AP Kurulum Öncesi Kontrol Listesi


W-AP220 Serisi AP'nizin kurulumuna geçmeden önce aşağıdakilere sahip olduğunuzdan emin olun:


- Gereken uzunlukta CAT6 veya CAT6 UTP kablosu
- Aşağıdaki güç kaynaklarından biri:
  - IEEE 802.3at veya 802.3af uyumlu Ethernet Üzerinden Güç (PoE) kaynağı. POE kaynağı, herhangi bir güç kaynağı ekipmanı (PSE) denetleyici veya midspan PSE cihazı olabilir
  - Dell AP AC-DC bağdaştırıcı kiti (ayrıca satılır)
- Ağ üzerinde hizmet sunumu yapılan Dell Denetleyici:
  - Erişim noktamıza katman 2/3 ağ bağlantırlığı
  - Aşağıdaki ağ hizmetlerinden biri:
    - Aruba Discovery Protocol (ADP)
    - "A" kaydı olan DNS sunucusu
    - Satıcıya özgü seçenekler sunan DHCP Sunucusu

#### Kurulum İşleminin Özeti

Bir W-AP220 Serisi erişim noktasının başarılı bir şekilde kurulabilmesi için aşağıdaki sırayla yapılması gereken beş iş mevcuttur:

- Kurulum öncesi bağlantırlığı doğrulayın.
- Her bir AP için özel kurulum konumlarını belirleyin.
- Her bir AP'yi kurun.
- Kurulum sonrası bağlantırlığı doğrulayın.
- Her bir AP'yi yapılandırın.

	<b>Not:</b> Dell, resmi gerekliliklere uygun olarak, W-AP220 Serisi erişim noktalarını yalnızca yetkili ağ yöneticilerinin ayarları değiştirebileceği şekilde tasarlamıştır. AP yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için, <i>Dell Networking W-Serisi ArubaOS Hızlı Başlangıç Kılavuzu</i> ve <i>Dell Networking W-Serisi ArubaOS Kullanım Kılavuzu</i> 'na başvurun.
---	--

	<b>Dikkat:</b> Erişim noktaları, radyo iletim aygıtlarıdır ve dolayısıyla resmi denetime tabidir. Erişim noktalarının yapılandırılması ve çalıştırılmasından sorumlu ağ yöneticilerinin yerel yayın yönetmeliklerine uymaları gerekmektedir. Özellikle, erişim noktalarında, erişim noktasının kullanılacağı yere uygun kanal atamaları kullanılmalıdır.
---	--

### Kurulum Öncesi Bağlantırlığı Doğrulama

AP'leri bir ağ ortamına kurmadan önce, AP'lerin açık duruma getirildikten sonra denetleyicinin yerini bulabildiklerinden ve ona bağlanabildiklerinden emin olun.

Özellikle, aşağıdaki koşulları doğrulamanız gerekir:

- Ağa bağlı olduğunda, her AP'ye geçerli bir IP adresi atanmaktadır
- AP'ler denetleyicinin yerini bulabilmektedir

denetleyici'nin yerini bulma ve ona bağlanma ile ilgili talimatlar için *Dell Networking W-Serisi ArubaOS Hızlı Başlangıç Kılavuzuna* başvurun.

### Özel Kurulum Konumlarını Belirleme

W-AP220 Serisi erişim noktasını bir duvara veya tavana monte edebilirsiniz. Doğru kurulum yer(ler)ini belirlemek için, Dell VisualRF Plan yazılım uygulaması tarafından oluşturulan AP yerleşim haritasını kullanın. Her konum, hedeflenen kapsama alanının merkezine olabildiğince yakın olmalı ve engellerden veya bariz enterferans kaynaklarından arındırılmış olmalıdır. Bu RF emiciler/yansıtıcılar/enterferans kaynakları, RF yayılımını etkileyecektir. Bunlarla ilgili olarak planlama safhasında gerekli açıklamalar ve RF planında gerekli ayarlamalar yapılmalıdır.

#### Bilinen RF Emiciler/Yansıtıcılar/Enterferans Kaynaklarının Belirlenmesi

Bilinen RF emiciler, yansıtıcılar ve enterferans kaynaklarının sahadayken kurulum safhasında belirlenmesi kritik öneme sahiptir. Bir AP'yi sabit konumuna yerleştirirken bu kaynakların dikkate alındığından emin olun. RF performansını azaltan kaynak örnekleri şunları içerir:

- Çimento ve tuğla



- Su içeren nesneler
- Metal
- Mikrodalga fırınlar
- Kablosuz telefonlar ve kulaklıkl‍ı mikrofonlar

## AP'nin Kurulması

<span></span>	<b>Not:</b> Tüm Dell ürünlerinin servis işleri yalnızca eğitimli servis personeli tarafından yapılmalıdır.
---------------	--

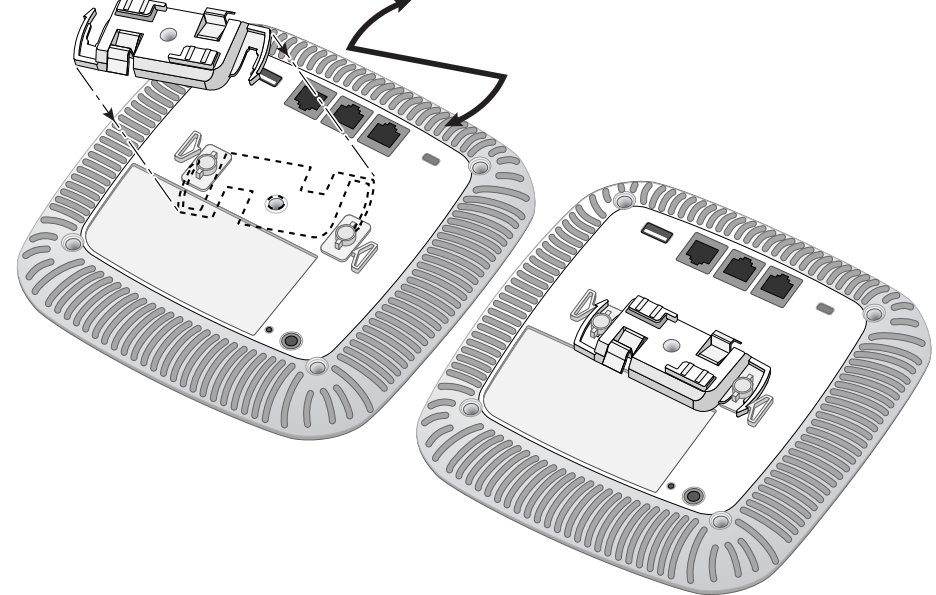
### Tavan Rayı Adaptörünün Kullanılması

W-AP220 Serisi ile birlikte 9/16 inç ve 15/16 inç tavan rayları için iki tavan rayı adaptörü verilmektedir. Ek duvar monte adaptörleri ve diğer ray modelleri için tavan rayı adaptörleri aksesuar kiti olarak mevcuttur.

<span></span>	<b>Dikkat:</b> Ayrıtı tavana asarken AP'nin tavan rayına sıkıca tutunduğundan emin olun. Düzgün takılmayan aygıtlar insanların veya ekipmanların üzerine düşebilir.
---------------	---

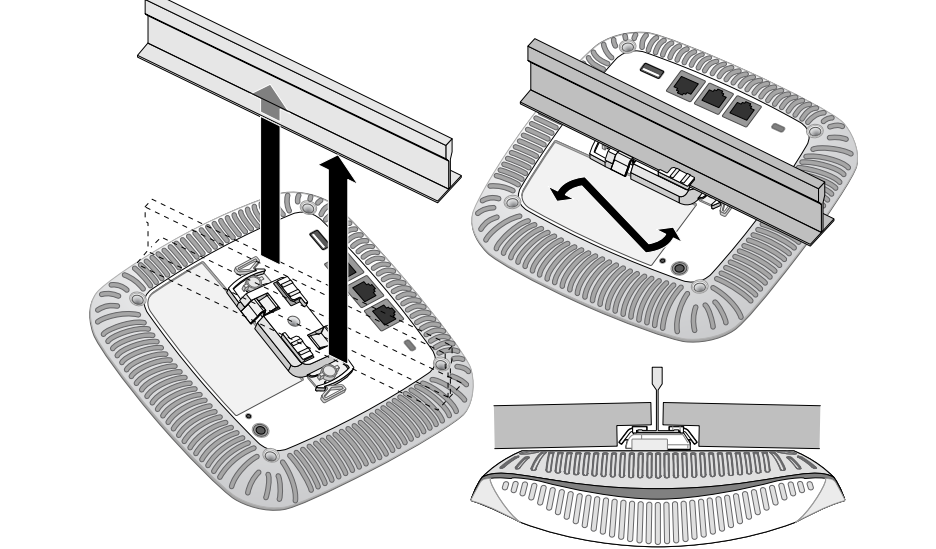
- AP'nin yerleştirileceği noktaya yakın bir yerde oluşturulacak bir delikten gerekli kabloları çekin.
- Adaptörü tırnaklara yaklaşık 30 derece açı yapacak şekilde AP'nin arkasına yerleştirin (bkz. [Şekil 6](#)).
- Adaptörü tırnaklardaki yerine oturuncaya kadar saat yönünde çevirin (bkz. [Şekil 6](#)).

**Şekil 6** *Tavan Rayı Adaptörünün Takılması*



- Gerekiyorsa, konsol kablosunu AP'nin arkasındaki konsol portuna bağlayın.
- Tavan rayı montaj yuvaları tavan rayı ile yaklaşık 30 derecelik bir açı oluşturacak şekilde AP'yi tavan rayının yanında tutun (bkz. [Şekil 7](#)). Kablonun boşunun tavan döşemesinin üst kısmında kaldığından emin olun.
- AP'yi tavana doğru bastırırken aygıtı saat yönünde döndürüp tavan rayı üzerindeki yerine geçmesini sağlayın.

**Şekil 7** *AP'nin Montajı*



- W-AP224 için harici antenleri imalatçının talimatlarına göre kurun ve antenleri AP üzerindeki anten arabirimlerine bağlayın.

### Gerekli Kabloların Bağlanması

Kabloları tüm yerel ve ulusal yönetmeliklere ve uygulamalara uygun olarak çekin.

### Güç Bağlantısı

W-AP220 Serisi, AC'den DC'ye güç dönüştürücüsü üzerinden güç beslemeyi destekleyecek bir tekli 12V DC güç fişi girişine sahiptir.

<span></span>	<b>Not:</b> POE ve DC gücünün her ikisi de kullanılabilir durumdaysa AP gücü PoE kaynağından sağlar.
---------------	--

## Kurulum Sonrası Bağlanırlığı Doğrulama

AP'nin güç alabildiğini ve başarıyla çalıştığını doğrulamak için AP üzerindeki entegre LED'lerden yararlanılabilir (bkz. [Tablo 1](#)). Kurulum sonrası ağ bağlantırlığını doğrulamakla ilgili daha fazla ayrıntı için *Dell Networking W-Serisi ArubaOS Hızlı Başlangıç Kılavuzu*'na başvurun.

## W-AP220 Serisi Yapılandırması

### AP Hizmet Sunumu/Yeniden Hizmet Sunumu

Hizmet sunumu parametreleri her AP için benzersizdir. Bu yerel AP parametreleri başlangıçta denetleyici üzerinde yapılandırılır ve daha sonra AP'ye iletilip AP'nin kendisinde saklanır. Dell, hizmet sunumu ayarlarının yalnızca ArubaOS Web Arayüzü üzerinden yapılandırılmasını önerir. Ayrıntıların tamamı için *Dell Networking W Serisi ArubaOS Kullanım Kılavuzu*'na başvurun.

### AP Yapılandırması

Yapılandırma parametreleri ağa veya denetleyiciye özeldir ve denetleyici üzerinde yapılandırılır ve saklanır. Ağ yapılandırma ayarları AP'lere iletilir, ancak denetleyici üzerinde saklanmaya devam eder.

Yapılandırma ayarları, ArubaOS Web Arayüzü veya ArubaOS Komut Satır‍ı Arayüzü üzerinden yapılandırılabilir. Ayrıntıların tamamı için *Dell Networking W Serisi ArubaOS Kullanım Kılavuzu*'na başvurun.

## Ürün Spesifikasyonları

### Elektriksel

- Ethernet:
  - 2 x 10/100/1000 Base-T otomatik algılamalı Ethernet RJ-45 Arabirimleri
  - MDI/MDX
  - IEEE 802.3 (10 Base-T), IEEE 802.3u (100 Base-T), IEEE 802.3ab (1000 Base-T)
  - Ethernet üzerinden güç (IEEE 802.3at uyumlu), 48V DC (nominal) ve 56V DC (maksimum)/550mA pin yapılandırması için bkz. [Şekil 5](#))
- Güç:
  - 12 VDC güç arabirimi, AC'den DC'ye güç dönüştürücü üzerinden güç beslemeyi destekler
  - Ethernet portlarında POE desteği: 802.3at- uyumlu POE güç kaynağı aygıtları

<span></span>	<b>Not:</b> Dell Networks tarafından sağlananlar haricinde bir güç dönüştürücüsü Birleşik Devletler veya Kanada'da kullanılacaksa, bunun cULus (NRTL) tarafından Listelenmiş, 12 VDC çıkış değerine sahip, minimum 1,25A, "LPS" veya "Sınıf 2" işaretli ve Birleşik Devletler ve Kanada'daki bir standart güç yuvasına takılmaya uygun bir dönüştürücü olması gerekir.
---------------	--

### Çevresel

- Çalışma:
  - Sıcaklık: 0° C ıla +50° C (+32° F ıla +122° F)
  - Bağıl Nem: %5 ıla %95 yoğunlaşmayan
- Depolama ve nakliye:
  - Sıcaklık: -40° C ıla +70° C (-40° F ıla +158°)

Bu ürün hakkında ek spesifikasyonlar için, lütfen veri sayfasına bakın. Veri sayfasına [dell.com](#) adresinden ulaşılabilir.

## Güvenlik ve Yönetmelikler Yönünden Uygunluk

Dell, tüm Dell donanım ürünleri için, birden fazla dilde ülkeye özgü kısıtlamaları ve ek güvenlik ve yönetmelik bilgilerini içeren bir belge sunmaktadır. *Dell Networking W Serisi Güvenlik, Çevre ve Yönetmelik Bilgileri* belgesi bu ürünle birlikte sunulmaktadır.

### Yönetmelik Kapsamındaki Model Adları

Aşağıdaki yönetmelik kapsamındaki model adları W-AP220 Serisi erişim noktası için geçerlidir:

- W-AP224: APIN0224
- W-AP225: APIN0225

### FCC

Aygıt elektronik olarak etiketlenmekte olup FCC Kimlik No bilgileri WebUI aracılığıyla **Hakkında** menüsü altında görüntüleneir.

<span></span>	<b>Dikkat:</b> RF Radyasyona Maruz Kalma Bildirimi: Bu ekipman, FCC RF radyasyona maruz kalma sınırlarına uygundur. Bu ekipmanın kurulumu ve çalıştırılması sırasında, 2,4 GHz ve 5 GHz frekansları için, radyasyon kaynağı ile vücudunuz arasındaki minimum 20 cm'lik uzaklık korunmalıdır. Bu verici, başka herhangi bir anten veya verici ile ortak konumlandırılmamalı veya bağlantılı olarak çalıştırılmamalıdır. 5,15 ıla 5,25 GHz frekans aralığında çalıştırırken, ortak kanallı Mobil Uydu Sistemleri ile zararlı enterferans potansiyelinin azaltılması amacıyla, bu aygıtın kullanımı kapalı alanlarla sınırlandırılmıştır.
---------------	--

### FCC Sınıf B Kısım 15

Bu aygıt Federal Communications Commission (FCC) Kuralları Kısım 15'e uygundur. Aygıt kullanımı iki koşula bağlıdır:

- Bu aygıt zararlı enterferansa neden olmamalıdır.

- Bu aygıt, hatalı çalışmaya neden olabilecek her türlü enterferans dahil olmak üzere alınan her türlü enterferansı kabul etmemlidir.

<span></span>	<b>Dikkat:</b> Bu aygıtta yapılacak olan ve uygunluktan sorumlu tarafça açık olarak onaylanmamış değişiklikler, kullanıcının bu ekipmanı çalışma yetkisini kaybetmesine neden olabilir.
---------------	---

Bu ekipman, FCC Kuralları Kısım 15 uyarınca test edilmiş ve Sınıf B dijital aygıtlara ilişkin sınırlara uygun olduğu saptanmıştır. Bu ekipman, radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve üreticinin talimatlarına uygun kurulmadığı ve kullanılmadığı takdirde, telsiz haberleşme için zararlı enterferansa yol açabilir.

Ekipmanın kapatılıp açılmasıyla anlaşılabilircek olmak üzere, bu ekipman enterferansa neden olursa, kullanıcının aşağıdaki tedbirlerden biri veya daha fazlasını uygulayarak enterferansı düzeltmeye çalışması önerilir:

- Alıcı antenin yönünü veya konumunu değiştirin.
- Ekipman ile alıcı arasındaki açıklığı artırın.
- Ekipmanı alıcının bağlı olduğu devreden farklı bir devre üzerinde yer alan bir çıkış noktasına bağlayın.
- Yardım almak için bayiye veya tecrübeli bir radyo veya TV teknisyenine danışın.

Industry Canada “Dijital Aygıt” ICES-003 başlıklı enterferansa neden olan ekipman standardında açıklanan radyo gürültüsü emisyonu Sınıf B sınırlarına uygundur.

Cet appareil numerique de la classe B respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.

### CE  !  AB Düzenlemelerine Uygunluk

Dell, bu APIN0224 ve APIN0225 aygıt modellerinin 1999/5/EC - Direktifinin temel gereksinimleriyle ve diğer ilgili hükümleriyle uyumlu olduğunu beyan eder. CE(!) 1999/5/EC Direktifi altında yapılan Uyumluluk Beyannamesi **dell.com** adresinde görülebilir.

<b>Hong Kong</b>	<b>Singapur</b>	
<div><div><div><div><div><span></span></div><div><b>C</b>ertified for use in Hong Kong</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>經驗證可在香港使用</div></div><div><div><span></span></div><div>Certificate No. 證書號碼</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>HK0011300681</div></div></div></div></div>	<div><div><div><div><div><span></span></div><div><b>C</b>ertified for use in Hong Kong</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>經驗證可在香港使用</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>Certificate No. 證書號碼</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>HK0011300680</div></div></div></div></div>	<div><div><div><div><div><span></span></div><div>Complies with</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>IDA Standards</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>200202320G</div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>通訊事務管理局</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>COMMUNICATIONS</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>AUTHORITY</div></div></div></div></div>	<div><div><div><div><div><span></span></div><div>通訊事務管理局</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>COMMUNICATIONS</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>AUTHORITY</div></div></div></div></div>	

### BAE

<div><div><div><div><div><span></span></div><div>TRA</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>REGISTERED No:</div></div><div><div><span></span></div><div>ER0111798/13</div></div></div></div></div>	<div><div><div><div><div><span></span></div><div>TRA</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>REGISTERED No:</div></div><div><div><span></span></div><div>ER0111795/13</div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>DEALER No:</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>DA0039425/10</div></div></div></div></div>	<div><div><div><div><div><span></span></div><div>DEALER No:</div></div></div><div><div><div><span></span></div><div>DA0039425/10</div></div></div></div></div>

## Dell Ekipmanının Uygun Şekilde Bertarafı

Global Çevresel Uygunluk ve Dell ürünleri hakkında en güncel bilgileri edinmek için **dell.com** web sitemizi ziyaret edin.

### Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıkları



Ömrünün sonuna gelen Dell ürünleri, AB Üyesi Ülkeler, Norveç ve İsviçre'de ayrıca toplanmak ve işlemden geçirilmek zorundadır. Bu nedenle, bu ürünler, solda gösterilen sembolle (üzerinde çarpı bulunan tekerlekli çöp kutusu) ile işaretlenir. Bu ülkelerde bu ürünlerin ömürlerinin sonunda uygulanacak işlemler, Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıkları (WEEE) ile ilgili 2002/96EC sayılı Direktifi uygulayan ülkelerin geçerli ulusal mevzuatına uygun olacaktır.

### Çin Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması Direktifi (RoHS)

Dell ürünleri, Çin çevre beyanı gerekliliklerine de uygundur ve ürünlerin sol tarafında “EFUP 10” etiketi bulunmaktadır.

<b>10</b>	<b>有毒有害物質聲明</b> <b>Hazardous Materials Declaration</b>																						
<table> <tbody><tr> <td><b>部件名稱</b> (Parts)</td> <td><b>鉛</b> (Pb)</td> <td><b>汞</b> (Hg)</td> <td><b>鎘</b> (Cd)</td> <td><b>六价鉻</b> (Cr<sup>6+</sup>)</td> <td><b>多溴联苯</b> (PBB)</td> <td><b>多溴二苯醚</b> (PBDE)</td> </tr> <tr> <td>电路板 (PCB Board)</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>机械零件 (Mechanical Parts/Accessories)</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody></table>	<b>部件名稱</b> (Parts)	<b>鉛</b> (Pb)	<b>汞</b> (Hg)	<b>鎘</b> (Cd)	<b>六价鉻</b> (Cr <sup>6+</sup> )	<b>多溴联苯</b> (PBB)	<b>多溴二苯醚</b> (PBDE)	电路板 (PCB Board)	×	○	○	○	○	○	机械零件 (Mechanical Parts/Accessories)	×	○	○	○	○	○	<p>○：表示该有害物质或在组件所有由该材料中的含量或在 SBT11363-2006 标准规定的份量都低于。Indicates that the concentration of the hazardous substance in all homogeneous materials in the parts is below the relevant threshold of the SBT11363-2006 standard.</p> <p>×：表示该有害物质至少在组件的某一组成材料中的含量超过 SBT11363-2006 标准规定的份量要求。Indicates that the concentration of the hazardous substance of at least one of all homogeneous materials in the parts is above the relevant threshold of the SBT11363-2006 standard.</p> <p>对物料之目的所有产品，本表显示，供应链的电子产品信息可能包含这些物质。 <b>This table shows where these substances may be found in the supply chain of electronic information products, as of the date of sale of the enclosed product.</b></p>	
<b>部件名稱</b> (Parts)	<b>鉛</b> (Pb)	<b>汞</b> (Hg)	<b>鎘</b> (Cd)	<b>六价鉻</b> (Cr <sup>6+</sup> )	<b>多溴联苯</b> (PBB)	<b>多溴二苯醚</b> (PBDE)																	
电路板 (PCB Board)	×	○	○	○	○	○																	
机械零件 (Mechanical Parts/Accessories)	×	○	○	○	○	○																	
	<p>此标志为针对所涉及产品的环保使用期标志。某些零件会有一个不同的环保使用期(例如, 电容器/电解器)贴在其产品上。 此标志可用于指示产品从制造产品手册中所规定的条件下工作。 The Environment-Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here. The Environment-Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.</p>	<b>10</b>																					

### Avrupa Birliği RoHS (Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması)

Bu ürünün üreticisi olarak Aruba Networks tüm CE İşaretli Dell kablosuz denetleyici ve erişim noktası ürünleri RoHS 2011/65/EC Direktifinde belirtilen geçici koşullara göre ürettiğini beyan eder.

Talep edilmesi durumunda, Aruba Uyumluluk Beyanının bir kopyası aşağıdaki adresten elde edilebilir:

Aruba Networks International Ltd.  
Building 1000,  
Citygate Mahon  
Cork İrlanda

Ürünün düzenleme kapsamındaki isimlik bilgilerinde yer alan düzenleme kapsamındaki model numarasını da talebinizle birlikte iletiniz.

# Dell Networking W-AP220 Serisi Erişim Noktası Kurulum Kılavuzu



<b>Web Sitesi Desteği</b>	
Ana Web Sitesi	<b>dell.com</b>
Destek Web Sitesi	<b>dell.com/support</b>
Belge Web Sitesi	<b>dell.com/support/manuals</b>



**Telif Hakkı**

© 2013 Aruba Networks, Inc. Aruba Networks ticari markaları şunları içermektedir:  Airwave, Aruba Networks®, Aruba Wireless Networks®, tescilli Aruba Mobile Edge Company logosu ve Aruba Mobility Management System®. Dell™, DELL™ logosu ve PowerConnect™ ise Dell Inc. ticari markalarıdır.

Her hakkı saklıdır. Bu el kitabındaki spesifikasyonlar haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Ancak ABD'dir. Diğer bütün ticari markaların mülkiyeti kendi sahiplerine aittir.

**Açık Kaynak Kodu**

Bazı Aruba ürünleri, GNU Genel Kamu Lisansı (GPL), GNU Kısıtlı Genel Kamu Lisansı (LGPL) veya diğer Açık Kaynak Lisanslarına tâbi yazılım kodları da dahil olmak üzere, üçüncü taraflarca geliştirilmiş Açık Kaynak yazılım kodları içerir. Açık Kaynak koduna şu siteden ulaşılabilir:

**http://www.arubanetworks.com/open\_source**

Litech Systems Design firmasının yazılımını içerir. The IF-MAP İstemci kitaplığı telif hakkı 2011Infoblox, Inc. Her hakkı saklıdır. Bu üründe Lars Fenneberg ve çalışma arkadaşları tarafından geliştirilen yazılım bulunmaktadır.

**Yasal Uyarı**

Aruba Networks, Inc. anahtarlama platformları ve yazılımlarının herhangi bir birey veya şirket tarafından başka satıcıların VPN istemci aygıtlarını sonlandırılmak amacıyla kullanılması eyleminden doğacak sorumluluk tamamıyla ilgili birey veya şirketin kendisine aittir ve bu eylemde bulunan birey veya şirket, ilgili satıcılar adına telif hakkı ihlalinden dolayı Aruba Networks, Inc. aleyhine açılabilircek her türlü hukuk davası bakımından tam tazmin yükümlülüğü altında olacaktır.



Dell Networking W-AP220 Serisi Erişim Noktası | Kurulum Kılavuzu  
Bölüm Numarası 0511327-TR-01 | Haziran 2013