



**ACCESS POINT (ERİŞİM NOKTASI) KULLANMA KILAVUZU**  
**MARKA: CISCO**  
**MODELLER: Aironet 1815w**

Şık bir tasarıma ve küçük form faktörüne sahip olan Cisco Aironet 1815w Erişim Noktası, birden fazla konut birimine Cisco yüksek performanslı işlevsellikten oluşan bir sayfa sunar.

### Ürüne Genel Bakış

**Cisco® Aironet® 1815w** Erişim Noktası (Şekil 1) misafirperverliği, yolcu gemilerine, konut salonlarında veya diğer çoklu yaşayan birimli dağıtımlar için idealdir kompakt, duvar plakası monte erişim noktası sunmaktadır.

802.11ac Wave 2 kablosuz standartlarını destekleme ve şık bir cihaza Gigabit Ethernet kablolu bağlantıyı sağlayan 1815w, görsel ayakizine karıştırarak mevcut kablolu altyapısından tam olarak yararlanmak için üretildi. Bu kombinasyon, toplam sahip olma maliyetini düşürürken, sınıfının en iyisi performans sağlar.

**Şekil 1.** Cisco Aironet 1815w Erişim Noktası



### Özellikler ve faydalar

802.11ac Wave 2 standardına bağlı kalarak, 1815w, 5 GHz'lik telsizde 867 Mbps'ye kadar veri hızı sağlar. Bu, 802.11n standardını destekleyen erişim noktalarının sunduğu veri hızlarını aşıyor. Ayrıca, 1 Gb / sn'ye kadar toplam çift telsiz veri hızına da olanak tanır. Bu, kurumsal ve servis sağlayıcı ağlarının, kablosuz kullanıcılarının performans beklentilerinin ve ihtiyaçlarının önünde kalması için gerekli temeli sağlar.

Son yıllarda, kurumsal kullanıcılar, kolaylıklarından dolayı giderek daha fazla kablosuz bağlantıyı ağ bağlantısı olarak tercih etmişlerdir. Bu kayma ile birlikte, kablosuz erişimin kullanıcıların günlük aktivitelerini yavaşlatmaması gerektiği, ancak kullanıcıların serbestçe hareket etmelerine izin verirken yüksek performanslı bir deneyim sunmaları gerektiği beklentisi var. 1815w, sağlam, mobil bir son kullanıcı deneyimi sağlayan son derece güvenli ve güvenilir kablosuz bağlantılarla endüstri lideri performans sunar.

Özellik	Yarar
MU-MIMO	Çok kullanıcı (MU) çoklu giriş çoklu çıkış (MU-MIMO), müşteri deneyimini geliştirmek için birden fazla 802.11ac Wave 2 yetenekli istemciye aynı anda veri iletimini sağlar. MU-MIMO'dan önce, 802.11n ve 802.11ac Wave 1 erişim noktaları bir seferde yalnızca bir müşteriye veri aktarabilirdi. Bu genellikle tek kullanıcı MIMO (SU-MIMO) olarak anılır.
Gigabit Ethernet bağlantı noktaları	Kablolu cihazları ağına güvenli bir şekilde bağlamak için üç yerel Gigabit Ethernet portu mevcuttur. Kablolu cihazlardan gelen trafik kablosuz bir LAN denetleyicisine geri getirilebilir (uyumlu denetleyiciler için) veya yerel olarak erişim noktası tarafından değiştirilebilir. Bu Ethernet bağlantı noktalarından biri,

	IP telefon veya güvenlik kamerası gibi bir cihaza güç vermek için Ethernet üzerinden Güç (PoE) çıkışı da sağlayabilir.
Cisco Mobility Express çözümü	<a href="#">Cisco Mobility Express çözümü</a> ile esnek dağıtım, 50 veya daha az erişim noktası gerektiren küçük ve orta ölçekli dağıtımlar için idealdir. Kolay kurulum, 1815w'nin fiziksel kontrolsüz ağlara dağıtılmasını sağlar.
Entegre Bluetooth 4,1	Yer ve varlık takibi için tümleşik Bluetooth düşük enerjili (BLE) 4,1 telsiz (gelecekteki kullanılabilirlik).

### Artan Kablosuz Performansı

Aironet 1815w erişim noktası, daha yüksek performans, daha yüksek erişim ve daha yüksek yoğunluklu ağlar için en son 802.11ac Wave 2 standardını destekler. Eşzamanlı çift radyo ve 802.11ac Wave 2 MU-MIMO işlevselliğine sahip çift bant ile bu erişim noktası, yakında ağın ortak bir parçası olacak olan artan sayıda yüksek bant genişliğine sahip aygıtlarla başa çıkabilir.

### Kablolu Erişim

1815w, tek bir RJ-45 10/100/1000 otomatik algılama portu üzerinden kablolu erişim sağlar. PoE 802.3af güç kullanarak tam çalışma modlarını destekler. 1815w, üç yerel Gigabit Ethernet portu, bir uplink Gigabit Ethernet portu ve bir pasif geçişli RJ-45 portu ile birlikte gelir ve çeşitli bağlantılara izin verir.

### Montaj

Küçük bir form faktörüne sahip bu şık erişim noktası, esnek montaj seçenekleri göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Doğrudan duvara veya çok sayıda küresel duvar bağlantı standartlarına monte edebilirsiniz. Erişim noktasının kurulumu da kolaydır.

### Ürün Özellikleri

Tablo 1, Cisco Aironet 1815w Erişim Noktası için teknik özellikleri listeler. Tablo 2'de RF spesifikasyonları listelenmiştir.

**Tablo 1.** Teknik Özellikler

Madde	Şartname
Kimlik doğrulama ve güvenlik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi Korunmalı Erişim 2 (WPA2) için Gelişmiş Şifreleme Standardı (AES)</li> <li>802.1X, RADIUS kimlik doğrulama, yetkilendirme ve muhasebe (AAA)</li> <li>802.11r</li> <li>802.11i</li> </ul>
Yazılım	<ul style="list-style-type: none"> <li>AireOS Wireless Controllers 8,4 veya daha yeni sürümüne sahip Cisco Unified Wireless Network Yazılımı</li> <li>Cisco Mobility Express</li> </ul>
Maksimum müşteri	<ul style="list-style-type: none"> <li>En fazla ilişkili kablosuz istemcisi sayısı: Wi-Fi radyo başına 200, erişim noktası başına toplam 400 istemci</li> </ul>
802.11ac	<ul style="list-style-type: none"> <li>İki uzamsal akışla 2x2 tek kullanıcı / çok kullanıcı MIMO</li> </ul>

Madde	Şartname		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maksimum oran birleştirmesi (MRC)</li> <li>• 20-, 40- ve 80-MHz kanallar</li> <li>• 866,7 Mb / sn'ye kadar PHY veri hızları (5 GHz'de 80 MHz)</li> <li>• Paket toplama: A-MPDU (Tx / Rx), A-MSDU (Rx)</li> <li>• 802.11 Dinamik Frekans Seçimi (DFS)</li> <li>• Döngüsel kayma çeşitliliği (CSD) desteği</li> </ul>		
Ethernet portları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1X veya MAC filtreli kimlik doğrulaması</li> <li>• Dinamik VLAN veya port başına</li> <li>• Yerel olarak değiştirilen veya kablosuz LAN denetleyicisine geri yönlendirilen trafik</li> </ul>		
Bluetooth (gelecekteki Kullanılabilirliği)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tümüleşik Bluetooth 4,1 (BLE dâhil) radyo</li> <li>• Maksimum iletim gücü: 4 dBm</li> <li>• Anten kazancı: 2 dBi</li> </ul>		
Veri hızları desteklenir	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps		
	802.11b / g: 1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps		
	2,4 GHz'de 802.11n veri hızı:		
		GI <sup>2</sup> = 800 ns	GI = 400 ns
	MCS Dizini <sup>1</sup>	20 MHz Hızı (Mbps)	20 MHz Hızı (Mbps)
	0	6.5	7.2
	1	13	14.4
	2	19.5	21.7
	3	26	28.9
	4	39	43.3
	5	52	57.8
	6	58.5	65
7	65	72.2	

Madde	Şartname							
	8	13			14.4			
	9	26			28.9			
	10	39			43.3			
	11	52			57.8			
	12	78			86.7			
	13	104			115.6			
	14	117			130			
	15	130			144.4			
	5 GHz'de 802.11ac veri hızı:							
	MCS Dizini	Mekânsal Akışlar	GI = 800 ns			GI = 400 ns		
			20 MHz Hızı (Mbps)	40 MHz Hızı (Mbps)	80 MHz Hızı (Mbps)	20 MHz Hızı (Mbps)	40 MHz Hızı (Mbps)	80 MHz Hızı (Mbps)
	0	1	6.5	13.5	29.3	7.2	15	32.5
	1	1	13	27	58.5	14.4	30	65
	2	1	19.5	40.5	87.8	21.7	45	97.5
	3	1	26	54	117	28.9	60	130
	4	1	39	81	175.5	43.3	90	195
	5	1	52	108	234	57.8	120	260
	6	1	58.5	121.5	263,3	65	135	292,5
	7	1	65	135	292,5	72.2	150	325
	8	1	78	162	351	86.7	180	390
	9	1	-	180	390	-	200	433.3
0	2	13	27	58.5	14.4	30	65	

Madde	Şartname							
	1	2	26	54	117	28.9	60	130
	2	2	39	81	175.5	43.3	90	195
	3	2	52	108	234	57.8	120	260
	4	2	78	162	351	86.7	180	390
	5	2	104	216	468	115.6	240	520
	6	2	117	243	526,5	130	270	585
	7	2	130	270	585	144.4	300	650
	8	2	156	324	702	173.3	360	780
	9	2	-	360	780	-	400	866,7
Üst üste binmeyen maksimum kanal sayısı	<p>A (Bir düzenleme alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 - 2,462 GHz; 11 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.700 GHz; 8 kanal</li> </ul> <p>(5.600 ila 5.640 GHz hariç)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul> <p>B (B düzenleyici etki alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 - 2,462 GHz; 11 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.720 GHz; 12 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul> <p>C (C düzenleyici etki alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul> <p>D (D düzenleyici etki alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 - 2,462 GHz; 11 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul> <p>E (E düzenleme alanı):</p>				<p>K (K düzenleme alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.620 GHz; 7 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.805 GHz; 4 kanal</li> </ul> <p>N (N düzenleyici etki alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 - 2,462 GHz; 11 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul> <p>Q (Q düzenleyici etki alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.700 GHz; 11 kanal</li> </ul> <p>R (R düzenleme alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.660 - 5.700 GHz; 3 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.805 GHz; 4 kanal</li> </ul> <p>S (S düzenleme alanı):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> </ul>			

Madde	Şartname	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.700 GHz; 8 kanal</li> </ul> (5.600 ila 5.640 GHz hariç) F (F düzenleyici etki alanı): <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.805 GHz; 4 kanal</li> </ul> G (G düzenleyici etki alanı): <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.865 GHz; 7 kanal</li> </ul> H (H düzenleme alanı): <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul> Ben (Ben etki alanı düzenleyen): <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 ila 2,472 GHz; 13 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.700 GHz; 11 kanal</li> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul> T (T düzenleyici etki alanı): <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 - 2,462 GHz; 11 kanal</li> <li>● 5.280 ila 5.320 GHz; 3 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.700 GHz; 8 kanal</li> </ul> (5.600 ila 5.640 GHz hariç) Z (Z düzenleyici etki alanı): <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,412 - 2,462 GHz; 11 kanal</li> <li>● 5.180 ila 5.320 GHz; 8 kanal</li> <li>● 5.500 ila 5.700 GHz; 8 kanal</li> </ul> (5.600 ila 5.640 GHz hariç) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5.745 ila 5.825 GHz; 5 kanal</li> </ul>
<b>Not:</b> Bu, düzenleme alanına göre değişir. Her bir düzenleyici etki alanı için özel detaylar için ürün belgelerine bakın.		
Mevcut iletim gücü ayarları	2,4 GHz 20 dBm (100 mW) 17 dBm (50 mW) 14 dBm (25 mW) 11 dBm (12,5 mW) 8 dBm (6.25 mW) 5 dBm (3.13 mW) 2 dBm (1.56 mW) -1 dBm (0.78 mW)	5 GHz 20 dBm (100 mW) 17 dBm (50 mW) 14 dBm (25 mW) 11 dBm (12,5 mW) 8 dBm (6.25 mW) 5 dBm (3.13 mW) 2 dBm (1.56 mW) -1 dBm (0.78 mW)
<b>Not:</b> Maksimum güç ayarı kanala ve ülke düzenlemelerine göre değişecektir. Özel ayrıntılar için ürün belgelerine bakın.		
Entegre antenler	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,4 GHz, 2 dBi kazanın</li> <li>● 5 GHz, 3 dBi kazanın</li> </ul>	

Madde	Şartname
Arayüzler	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 x 10/100 / 1000BASE-T otomatik algılama (RJ-45), Ethernet Üzerinden Güç (PoE)</li> <li>● Yönetim konsolu bağlantı noktası (4 pinli konektör)</li> <li>● Bir adet PoE çıkışı bağlantı noktası dâhil üç adet 10/100 / 1000BASE-T bağlantı noktası (yerel Ethernet bağlantı noktaları): <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 802.3af by olduğunda, PoE üzerinden erişim noktası 802.3at ya da herhangi bir çıkış tarafından desteklenmektedir 802.3af'yi (sınıf 0) içerir</li> </ul> </li> <li>● Bir adet pasif geçiş portu RJ-45 (arkadan aşağıya)</li> </ul>
Göstergeler	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Durum LED'i önyükleyici durumunu, ilişkilendirme durumunu, çalışma durumunu, önyükleyici uyarılarını, önyükleyici hatalarını gösterir</li> </ul>
Boyutlar (G x L x Y)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Erişim noktası (montaj braketi olmadan): 3,5 x 5,5 x 1,25 inç (89 x 140 x 31,5 mm)</li> </ul>
Ağırlık	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Montaj desteği veya başka herhangi bir aksesuar içermeyen erişim noktası: 10 oz (280 g)</li> </ul>
Çevre	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Çalışıyor <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sıcaklık: 32 ° - 104 ° F (0 ° - 40 ° C)</li> <li>◦ Nem:% 10 -% 90 (yoğuşmasız)</li> <li>◦ Max. Rakım: 9843 ft (3.000 m) @ 40 ° C</li> </ul> </li> <li>● Çalışmıyor (depolama ve taşıma) <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sıcaklık: -22 ° - 158 ° F (-30 ° - 70 ° C)</li> <li>◦ Nem:% 10 -% 90 (yoğuşmasız)</li> <li>◦ Max. Rakım: 15.000 fit (4.500 m) @ 25 ° C</li> </ul> </li> </ul>
Sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 GB DRAM</li> <li>● 256 MB flaş</li> <li>● 710 MHz dört çekirdekli</li> </ul>
Güç seçenekleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.3af / Ethernet anahtarında</li> <li>● İsteğe bağlı Cisco güç enjektörleri (AIR-PWRINJ5 =, AIR-PWRINJ6 =)</li> </ul>
Güç çekmek	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 8,5W (maksimum, PoE çıkışı olmadan)</li> </ul>



Madde	Şartname
Fiziksel güvenlik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erişim noktasına dâhil olan Torx güvenlik vidası</li><li>• Cihazı montaj braketine kilitlemek için Kensington kilit yuvası.</li></ul>
Montaj	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erişim noktasına dâhil: AIR-AP-BRACKET-W3 montaj braketi</li></ul>
Aksesuarlar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Montaj desteği: AIR-AP-BRACKET-W3 = (yedek olarak bulunur)</li><li>• Ara parça takımı: AIR-AP1815W-KIT = (ayrı olarak satılır), ara parça ve RJ-45 bağlantı kablosu içerir</li><li>• Fiziksel güvenlik kiti: AIR-SEC-50 = (ayrı satılır), 50 adet ile. Erişim noktasını duvara montaj braketine 20 adet sabitlemek için kullanılan güvenlik vidaları. RJ-45 kapaklar ve 2 adet. Ethernet portlarına fiziksel erişimi engellemek için kullanılan anahtarların kilidini açın</li></ul>
Garanti	Sınırlı Ömür Boyu Donanım Garantisi
Uyma	<ul style="list-style-type: none"><li>• Güvenlik:<ul style="list-style-type: none"><li>60 UL 60950-1<ul style="list-style-type: none"><li>◦ CAN / CSA-C22.2 No. 60950-1</li></ul></li><li>20 UL 2043</li><li>EC IEC 60950-1<ul style="list-style-type: none"><li>◦ EN 60950-1</li></ul></li></ul></li><li>• Radyo onayları:<ul style="list-style-type: none"><li>C FCC Bölüm 15.247, 15.407<ul style="list-style-type: none"><li>◦ RSS-247 (Kanada)</li><li>◦ EN 300.328, EN 301.893 (Avrupa)</li><li>◦ ARIB-STD 66 (Japonya)</li><li>◦ ARIB-STD T71 (Japonya)</li></ul></li><li>I EMI ve duyarlılık (B Sınıfı)<ul style="list-style-type: none"><li>C FCC Bölüm 15.107 ve 15.109</li><li>ES ICES-003 (Kanada)</li><li>C VCCI (Japonya)<ul style="list-style-type: none"><li>◦ EN 301.489-1 ve -17 (Avrupa)</li></ul></li><li>50 EN 50385</li></ul></li></ul></li><li>• IEEE standartları:</li></ul>

Madde	Şartname
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IEEE 802.11a / b / g, 802.11n'i 802.11h, 802.11d</li> </ul> <p>EE IEEE 802.11ac</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Güvenlik:</li> </ul> <p>2 802.11i, WPA2, WPA</p> <p>2 802.1X</p> <p>ES AES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Genişletilebilir Kimlik Doğrulama Protokolü (EAP) türleri:</li> </ul> <p>AP EAP-Taşıma Katmanı Güvenliği (TLS)</p> <p>AP EAP Tüneli TLS (TTLS) veya Microsoft Challenge El Sıkışma Kimlik Doğrulama Protokolü Sürüm 2 (MSCHAPv2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Korumalı EAP (PEAP) v0 veya EAP-MSCHAPv2</li> </ul> <p>Tun Güvenli Tünelleme (FAST) ile EAP-Esnek Kimlik Doğrulama</p> <p>AP PEAP v1 veya EAP-Jenerik Token Kartı (GTC)</p> <p>AP EAP-Abone Kimlik Modülü (SIM)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Multimedya:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Wi-Fi Multimedya (WMM)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diğer:</li> </ul> <p>C FCC Bülteni OET-65C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ RSS-102</li> </ul>

<sup>1</sup> MCS Dizini: Modülasyon ve Kodlama Şeması (MCS) dizini, uzamsal akışların sayısını, modülasyonu ve kodlama hızı ve veri hızı değerlerini belirler.

<sup>2</sup> Semboller arasındaki koruma aralığı (GI), alıcıların çok yönlü gecikme yayılmalarının etkilerini aşmasına yardımcı olur.

**Tablo 2.** RF Spesifikasyonları

İletim Gücü ve Hassasiyeti Alma (1815w)					
		2,4 GHz Radyo		5 GHz Radyo	
	Mekânsal Akışlar	Toplam TX Gücü (dBm)	RX Hassasiyeti (dBm)	Toplam TX Gücü (dBm)	RX Hassasiyeti (dBm)
802.11 / 11b					

İletim Gücü ve Hassasiyeti Alma (1815w)					
1 Mb / sn	1	17	-98	NA	NA
11 Mb / sn	1	17	-89	NA	NA
802.11 g /					
6 Mb / sn	1	20	-94	17	-94
24 Mb / sn	1	20	-87	20	-87
54 Mbps	1	20	-78	18	-78
802.11n HT20					
MSC0	1	20	-93	20	-93
MSC4	1	20	-83	18	-82
MSC7	1	20	-75	16	-75
MSC8	2	20	-90	20	-90
MSC12	2	20	-80	18	-79
MSC15	2	20	-72	16	-72
802.11n HT40					
MSC0	1			20	-90
MSC4	1			18	-79
MSC7	1			16	-72
MSC8	2			20	-87
MSC12	2			18	-76
MSC15	2			16	-69
802.11ac VHT20					
MSC0	1			20	-93

İletim Gücü ve Hassasiyeti Alma (1815w)					
MSC4	1			18	-82
MSC7	1			16	-75
MSC8	1			15	-71
MSC0	2			20	-90
MSC4	2			18	-79
MSC7	2			16	-72
MSC8	2			15	-68
802.11ac VHT40					
MSC0	1			20	-90
MSC4	1			18	-79
MSC7	1			16	-72
MSC8	1			15	-68
MSC9	1			15	-66
MSC0	2			20	-87
MSC4	2			18	-76
MSC7	2			16	-69
MSC8	2			15	-65
MSC9	2			15	-63
802.11ac VHT80					
MSC0	1			20	-87
MSC4	1			18	-77
MSC7	1			16	-69
MSC8	1			15	-65
MSC9	1			15	-63

**İletim Gücü ve Hassasiyeti Alma (1815w)**

MSC0	2			20	-84
MSC4	2			18	-74
MSC7	2			16	-66
MSC8	2			15	-62
MSC9	2			15	-60

**Not:** Maksimum güç ayarı kanala ve ülke düzenlemelerine göre değişecektir. Özel ayrıntılar için ürün belgelerine bakın.

## **Bu Kılavuz Hakkında**

Bu kılavuz Cisco Aironet 1815w erişim noktalarını nasıl kuracağınız ve kuracağınızla ilgili talimatlar sunar. Bu kılavuz ayrıca montaj talimatları ve sınırlı sorun giderme prosedürleri sağlar.

Aironet 1815w erişim noktası bu belgede AP olarak kısaltılmıştır.

## **Erişim Noktası Hakkında**

Cisco Aironet 1815w erişim noktası, dâhili antenleri olan 802,11 a / b / g / n / ac (Dalga 2) erişim noktasıdır.

Cisco Aironet 1815w AP, duvara veya standart bağlantı kutusuna dikey olarak monte edilebilir. Ürünle birlikte verilen Torx vidası ve Kensington kilidi ekleme seçeneği ile fiziksel güvenlik sağlanır.

AP aynı anda 2,4 GHz 2x2 802,11 b / g / n MU-MIMO ve 5 GHz 2x2 802,11 a / n / ac (Dalga 2) MU-MIMO uygulamalarını aynı anda destekler.

## **Erişim Noktası Özellikleri**

Erişim noktasının özelliklerinin ve teknik özelliklerinin tam listesi, aşağıdaki URL'de Cisco Aironet 1815w Erişim Noktası Veri Sayfasında verilmiştir:

<http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/aironet-1815-series-access-points/datasheet-c78-738481.html>

1815w erişim noktalarının özellikleri şunlardır:

- Desteklenen çalışma modu:
  - Geliştirilmiş Yerel alt Modu da dâhil olmak üzere merkezi
  - Donanım tabanlı şifrelemeli OfficeExtend Modu
  - FlexConnect Modu
  - Gelişmiş Yerel Mod (ELM) dâhil olmak üzere İzleme Modu
  - Mobility Express
    - Desteklenen radyo özellikleri şunlardır:
      - 2,4 GHz ve 5 GHz eşzamanlı radyolar
      - 2TX x 2RX ve 2 uzamsal buhar içeren 2.4GHz radyo
      - 2TX x 2RX ve 2 uzamsal buhar ile 5 GHz telsiz
      - 802.11ac tabanlı İletim Kirişi
      - Hizmet Kalitesi (QoS)
      - Radyo Kaynak Yönetimi (RRM)
      - Rogue Detection
      - BandSelect
      - Yer ve varlık takibi için entegre Bluetooth LE 4.1 telsiz.
        - AP, aşağıdaki donanım harici arayüzlerini destekler:
          - Üç yerel GigE Ethernet Bağlantı Noktası, bir yukarı bağlantı GigE bağlantı noktası ve bir pasif geçişli RJ45 bağlantı noktası.
          - Özel bir 4-pinli konektör üzerinden RS-232 yönetim konsolu arabirimi AIR-CONSADPT =.

- Biri PoE-Out portu olarak da görev yapan üç adet 10/100 / 1000BASE-T portu (yerel Ethernet portları).  
AP 802.3at gücüyle çalıştırıldığında PoE-Out bağlantı noktası 802.3af Sınıf 0 (15.4W) güç. PoE-Out bağlantı noktası, AP 802.3af güç ile beslendiğinde herhangi bir güç çıkışı sağlamaz.
- Bir adet RJ-45 pasif geçiş kablosu (arkadan aşağıya).
- Mod düğmesi. Mod düğmesini nasıl kullanacağınız hakkında bilgi için, "[Mod Düğmesini Kullanma](#)" bölümüne bakın .
- AP durumu için bir adet çok renkli LED durum göstergesi. Yerel Ethernet portlarının port başına durumunu gösteren LED'ler de mevcuttur. Bilgi için, "[Erişim Noktası LED'lerini Kontrol Etme](#)" bölümüne bakın .
- Kablolu cihazları ağa güvenli bir şekilde bağlamak için mevcut üç yerel Gigabit Ethernet portu.
  - 1815w erişim noktasının yanlarında, üst muhafazanın altında bulunan iki adet entegre 2,4 GHz / 5 GHz çift bantlı anten. En yüksek anten kazancı, 2,4 GHz ve 5 GHz bantlarında sırasıyla yaklaşık 2 dBi ve 3 dBi'dir.

### **Erişim Noktası Model Numaraları ve Düzenleyici Alanlar**

Cisco Aironet 1815w erişim noktası AIR-AP1815W- x - K9 model numarası biçiminde gelir . Model numarasındaki ' x ', düzenleme alanı için bir yer tutucudur. Desteklenen düzenleyici alanlar hakkında bilgi için, aşağıdaki sayfaya bakın:

<http://www.cisco.com/go/aironet/compliance>

### **Güvenlik talimatları**

Aşağıdaki güvenlik uyarılarının çevrilmiş sürümleri, erişim noktanızla birlikte gönderilen çevrilmiş güvenlik uyarıları belgesinde verilmiştir. Tercüme edilmiş uyarılar, Cisco.com adresinde bulunan Cisco Aironet Erişim Noktaları için Çevrilmiş Güvenlik Uyarıları bölümünde de yer almaktadır.



---

### **Uyarı ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI**

Bu uyarı simgesi 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** Sistemi güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyun. Bildirim 1004



---

**Uyarı Cihazın** kurulumu yerel ve ulusal elektrik kurallarına uygun olmalıdır. 1074



---

**Uyarı** Bu ürün, kısa devre (aşırı akım) koruması için binanın kurulumuna dayanır. Koruyucu cihazın şu değerden büyük olmamasına dikkat edin:

20A. Bildirim 1005



---

**Uyarı** Kablosuz ağ cihazınızı, blendsız patlatma kapaklarının yakınında veya patlayıcı bir ortamda, cihazın bu tür kullanım için özel olarak değiştirilmediği sürece çalıştırmayın. 245B Bildirimi



---

**Dikkat** Bir tavana bir erişim noktası monte etmek için kullandığınız bağlantı elemanları, minimum 20 lbs (9 kg) çekme kuvvetini koruyabilmeli ve montaj braketi üzerinde en az 4 delik veya bir ağ kutusunda montaj sırasında en az 2 delik kullanmalıdır.



---

**Dikkat** Bu ürün ve birbirine bağlı tüm ekipman, IEEE 802.3af / Standart'ta A Ortamı ile tanımlanan LAN bağlantıları dahil olmak üzere, aynı bina içerisine monte edilmelidir.



---

**Not** Erişim noktası, Ulusal Elektrik Kodunun 300,22.C ve Bölüm 1, Kanada Elektrik Kodunun 2-128, 12-010 (3) ve 12-100 bölümleri uyarınca çevre hava alanında kullanım için uygundur. C22.1. Güç kaynağı veya güç enjektörünü hava boşaltma alanlarına monte etmemelisiniz.





**Not** Yalnızca listelenen Bilgi Teknolojisi Ekipmanı (ITE) ekipmanı ile kullanın. ITE ekipmanı hakkında daha fazla bilgi için, en son Ulusal Elektrik Kodunun (NEC) 645. maddesine bakınız.

### **AP'nin açılması**

Erişim noktasını açmak için aşağıdaki adımları izleyin:

---

Adım 1 Erişim noktasını ve montaj aksesuarlarını nakliye kutusundan paketinden çıkarın ve çıkarın.  
Adım 2 Ambalaj malzemesini nakliye konteynerine iade edin ve daha sonra kullanmak üzere saklayın.  
Adım 3 Aşağıda listelenen öğeleri aldığınızı doğrulayın. Herhangi bir öğe eksik veya hasarlıysa, talimatlar için Cisco temsilcinize veya satıcınıza başvurun.

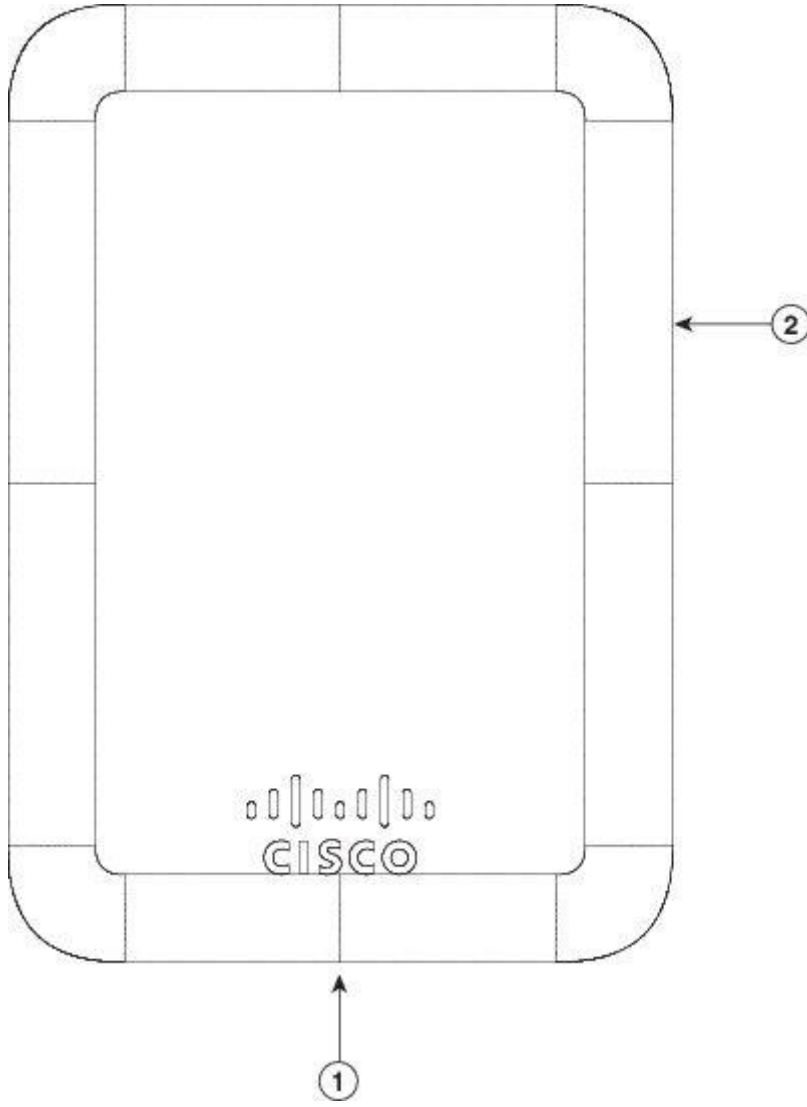
- Erişim noktası
- Montaj plakası braketi AIR-AP-BRACKET-W3 ve vidalar.
- Vidayı örtmek için Torx güvenlik vidası ve mylar etiketi.

Aşağıdaki aksesuarlar Cisco'dan ayrı olarak sipariş edilebilir:

- Spacer kiti AIR-AP1815W-KIT =, ara parça kutusu, RJ-45 bağlantı kablosu, dört adet M3.5x32 bağlantı vidası, iki adet # 6-32x1.62 "kafes başlı makine vidası, iki adet M3x8 tava başlığı bağlantı vidası içerir.
- Fiziksel güvenlik kiti AIR-SEC-50 =, erişim noktasını duvara montaj braketine sabitlemek için kullanılan 50 güvenlik vidası, 50 RJ-45 blokaj fişi ve RJ45 Ethernet portlarına fiziksel erişimi engellemek için 2 kilit açma anahtarı içerir.
- Braket Takımı AIR-AP-BRACKET-W3, montaj braketi, bir adet M2x5.5 Torx güvenlik vidası, iki adet M3.5x32 başlı montaj vidası, iki adet # 6-32x0.81 "kafes başlı makine tipi montaj vidası içerir.

### **AP'deki Bağlantı Noktaları ve Konektörler**

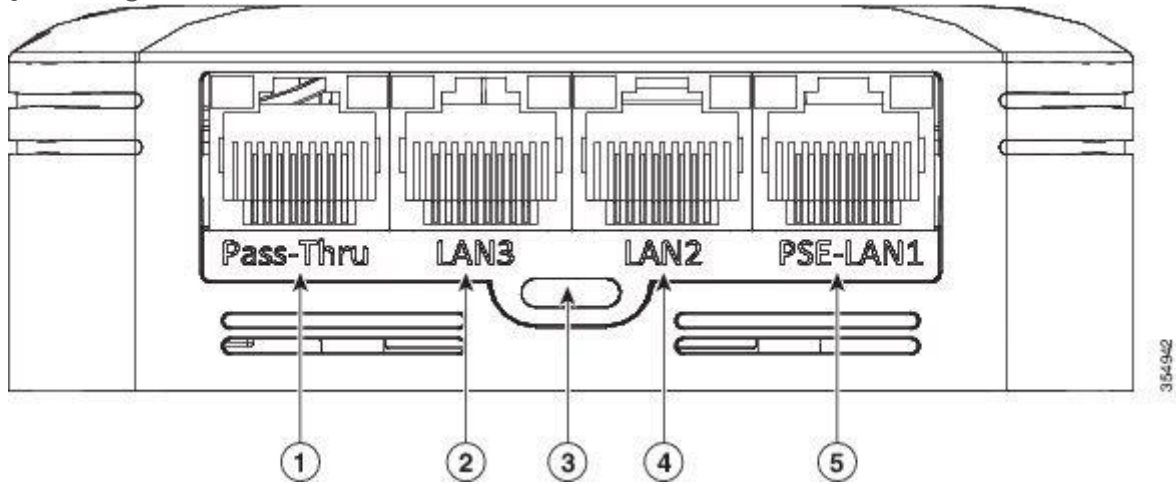
#### **Şekil 1 AP'nin Yüzü**



354941

1	Durum LED'inin AP'nin tabanındaki bağlantı noktaları ve konektörlerle birlikte konumu	2	AP'nin sol tarafındaki Kensington kilit yuvasının konumu
---	---	---	--

Şekil 2 Bağlantı Noktaları ve Konektörlerle AP'nin Tabanı



354942

1	Pasif Geçiş bağlantı noktası. AP'nin tabanından AP'nin arkasına bir RJ-45 bağlantı noktasıdır.	4	LAN bağlantı noktası 2.
2	LAN bağlantı noktası 3.	5	PSE / LAN bağlantı noktası 1. Bu bağlantı noktası, 802.3at gücüyle çalıştırıldığında, LAN 1 Ethernet arabiriminde 802.3af Güç Kaynağı Ekipmanı (PSE) PoE-Out gücü sağlar.
3	Gizli Durum LED'inin konumu. LED'i yalnızca yandığında görebilirsiniz.		



---

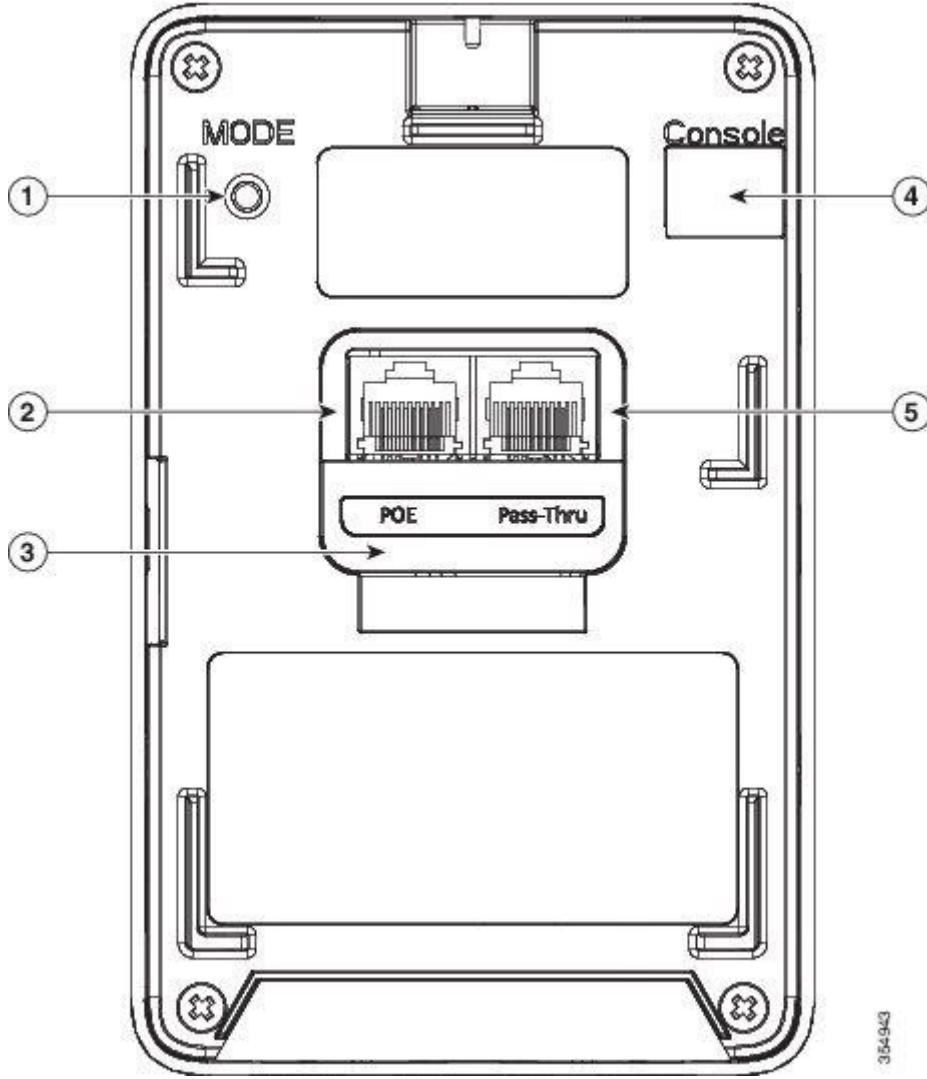
**Not** Ayrı satılan bir fiziksel güvenlik kiti olan AIR-SEC-50 =, Ethernet portuna fiziksel erişimi kısıtlayabileceğiniz RJ-45 blokağ fişleri ve iki kilit açma anahtarı içerir.



---

**Not** Üç LAN bağlantı noktasının tümü Auto-MDIX'i destekler. Arayüz gerekli kablo bağlantı tipini (düz veya çapraz) otomatik olarak algılar ve bağlantıyı uygun şekilde yapılandırır.

**Figür 3** AP'nin arkası



384943

1	Mod düğmesi	4 Konsol kapağı, mylar kapağının altında. Bu bağlantı noktasını kullanmak için özel dört pimli adaptör AIR-CONSADPT = gerekecektir.
2	10/100 / 1000BASE-T PoE yukarı bağlantı noktası. Bu port şunları destekler: Satır içi güç yeteneği Auto-MDIX (düz veya çapraz kabloları otomatik olarak destekler) 802.3af / Ethernet arayüzü üzerinden güç	5 Pasif Geçiş bağlantı noktası. AP'nin arkasından AP'nin tabanına kadar olan bir RJ-45 bağlantı noktasıdır.
3	Duvar plakasının kanca özelliği için girinti. AP, duvar plakası kancasının bu girintisi vasıtasıyla duvar plakasına bağlanır.	

## AP'yi Kurulum Hazırlama

Erişim noktanızı bağlamadan önce, erişim noktanızı kuracak en iyi yeri belirlemek için bir site araştırması gerçekleştirmenizi (veya site planlama aracını kullanmanızı) öneririz.

Kablosuz ağız hakkında aşağıdaki bilgilere sahip olmalısınız:

- Erişim noktası konumları.
- Erişim noktası montaj seçenekleri: sadece dikey duvar montajı.
- Erişim noktası güç seçenekleri. Bkz [“Erişim Noktası Açılması” bölümüne](#)

Cisco, erişim noktası konumlarını gösteren bir site haritası oluşturmanızı, böylece cihaz MAC adreslerini her yerden kaydedebilmeyi ve kablosuz ağızı planlayan veya yöneten kişiye geri vermenizi önerir.

## Kurulum Genel Bakış

Erişim noktasını kurmak şu işlemleri içerir:

---

Adım 1 [Kurulum Öncesi Yapılandırma Gerçekleştirme](#) (isteğe bağlı)

Adım 2 [Erişim Noktasını Takma](#)

Adım 3 [Erişim Noktasını Güçlendirmek](#)

Adım 4 [Erişim Noktasını Yapılandırma ve Dağıtma](#)

## Kurulum Öncesi Yapılandırma Gerçekleştirme

Aşağıdaki prosedürler, erişim noktası kurulumunuzun ve ilk işleminizin Cisco kablosuz denetleyici tabanlı (yani fiziksel denetleyici cihazına sahip) bir ağ için beklendiği gibi yapılmasını sağlar. Bu prosedür isteğe bağlıdır.

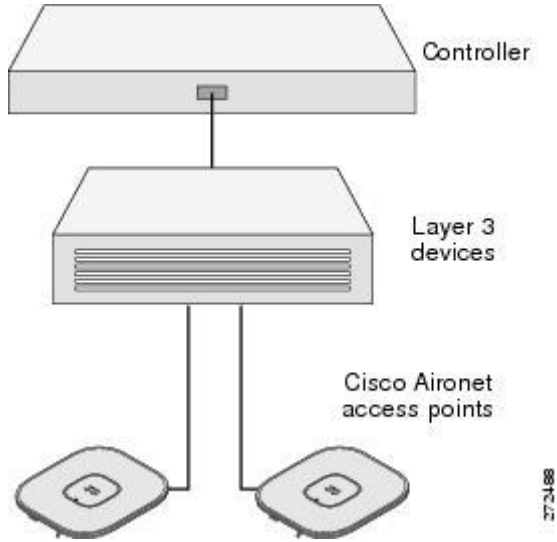


---

**Not** Kurulum öncesi bir konfigürasyon gerçekleştirmek isteğe bağlı bir prosedürdür. Ağ denetleyiciniz uygun şekilde yapılandırılmışsa, erişim noktanızı son konumuna yükleyebilir ve buradan ağa bağlayabilirsiniz. Ayrıntılar için [“Kablosuz Ağda Erişim Noktasını Dağıtma” bölümüne](#) bakın.

Kurulum öncesi yapılandırma ayarları [Şekil 4'te](#) gösterilmektedir.

## Şekil 4 Kurulum Öncesi Yapılandırma Ayarı



Kurulum öncesi konfigürasyonu gerçekleştirmek için aşağıdaki adımları izleyin:

---

Adım 1 Cisco kablosuz LAN denetleyici DS bağlantı noktasının ağa bağlı olduğundan emin olun. Uygun Cisco kablosuz LAN denetleyici kılavuzunda açıklanan şekilde CLI, web tarayıcı arayüzü veya Cisco Prime Infrastructure prosedürlerini kullanın.

- Erişim noktalarının Cisco kablosuz LAN denetleyici Yönetimi ve AP-Manager Arayüzüne Katman 3 bağlantısının olduğundan emin olun.
- Erişim noktasının ekleneceği anahtarı yapılandırın. Ek bilgi için kullandığınız sürüm için Cisco Wireless LAN Controller Yapılandırma Kılavuzuna bakın.
- Cisco kablosuz LAN denetleyicisini ana olarak ayarlayın, böylece yeni erişim noktaları her zaman onunla birleşir.
- DHCP'nin ağda etkin olduğundan emin olun. Erişim noktasının IP adresini DHCP üzerinden alması gerekir.
- CAPWAP UDP portları ağda engellenmemelidir.
- Erişim noktası, kontrol cihazının IP adresini bulabilmelidir. Bu DHCP, DNS veya IP alt ağ yayını kullanılarak gerçekleştirilebilir. Bu kılavuz, kontrol cihazı IP adresini iletmek için DHCP yöntemini açıklar. Diğer yöntemler için, ürün belgelerine bakın. Daha fazla bilgi için ayrıca [“DHCP Seçenek 43'ü Yapılandırma” bölümüne bakın](#) .



---

**Not** Erişim noktası, Ethernet bağlantı noktasının trafik sıkıntısı çekmesini engellemek için bir Gigabit Ethernet (GbE) bağlantısı gerektirir, çünkü kablosuz trafik hızları 10/100 Ethernet bağlantı noktasının iletim hızını aşıyor.

Adım 2 Erişim noktasına güç verin. [Erişim Noktasını Güçlendirmek](#) bölümüne bakın.

- a. Erişim noktası denetleyiciye bağlanmaya çalışıldığında, LED'ler yeşil, kırmızı ve sarı renkte sıralanır ve 5 dakikaya kadar sürebilir.



---

**Not** Erişim noktası bu modda beş dakikadan fazla kalırsa, erişim noktası Master Cisco kablosuz LAN kontrol cihazını bulamıyor demektir. Erişim noktası ve Cisco kablosuz LAN denetleyicisi arasındaki bağlantıyı kontrol edin ve aynı alt ağda olduklarından emin olun.

- b. Erişim noktası kapanırsa, güç kaynağını kontrol edin.
- c. Erişim noktası Cisco kablosuz LAN denetleyicisini bulduktan sonra, erişim noktası kodu sürümü Cisco kablosuz LAN denetleyici kodu sürümünden farklıysa, yeni işletim sistemi kodunu indirmeye çalışır. Bu olurken, Durum LED'i sarı renkte yanıp söner.
- d. İşletim sistemi indirme işlemi başarılı olursa, erişim noktası yeniden başlatılır.

Adım 3 Gerekirse erişim noktasını yapılandırın. Erişim noktasına özgü 802.11ac ağ ayarlarını özelleştirmek için denetleyici CLI, denetleyici GUI veya Cisco Prime Infrastructure'ı kullanın.

4. adım Kurulum öncesi konfigürasyon başarılı olursa, Durum LED'i normal çalışmayı gösteren yeşil renktedir. Erişim noktasının bağlantısını kesin ve kablosuz ağda dağıtmayı düşündüğünüz bir yere monte edin.

Adım 5 Erişim noktanız normal çalışmayı göstermiyorsa, kapatın ve ön kurulum yapılandırmasını tekrarlayın.



---

**Not** Katman 3 erişim noktasını Cisco kablosuz LAN denetleyicisinden farklı bir alt ağa kurarken, DHCP sunucusunun erişim noktasını yükleyeceğiniz alt ağdan erişilebildiğinden ve alt ağın geri döndüğünden emin olun. Cisco kablosuz LAN denetleyicisine Ayrıca Cisco kablosuz LAN denetleyicisine giden yolun, CAPWAP iletişimleri için açık olan 5246 ve 5247 numaralı UDP bağlantı noktalarına sahip olduğundan emin olun. Birincil, ikincil ve üçüncül kablosuz LAN denetleyicisine giden yolun IP paket parçalarına izin verdiğinden emin olun. Son olarak, adres çevirisi kullanılıyorsa, erişim noktasının ve Cisco kablosuz LAN denetleyicisinin dış adrese statik olarak 1'e 1 NAT verdiğinden emin olun. (Port Adres Çevirisi desteklenmiyor.)

### **Erişim Noktasını Takma**

Cisco Aironet 1815w erişim noktaları, birçok küresel duvar bağlantı standardına doğrudan duvara monte edilebilir.

### **Tablo 1 Erişim Noktası Montaj Seçenekleri**

Montaj Türü	Montaj Braketi ve Kiti
<a href="#">AP'yi doğrudan Duvara Monte Etme</a>	
<a href="#">AP'nin Elektrik Bağlantı Kutusuna Monte Edilmesi</a>	HAVA-AP-KULAK-W3
<a href="#">AP'yi Spacer Kullanarak Duvara Monte Etme</a>	HAVA-AP-KULAK-W3
<a href="#">AP'yi Spacer'ı Kullanarak Bir Elektrik Bağlantı Kutusuna Monte Etme</a>	AIR-AP1815W-KIT = ayırıcı kit.

### AP'yi doğrudan Duvara Monte Etme

AP'yi bir duvara monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 İki M3.5X32mm vida kullanarak duvara montaj braketi (AIR-AP-BRACKET-W3) duvara sabitleyin. **Mount Arrows Up** etiketine sahip tarafın dışarıya dönük olduğundan ve braketin oklarla gösterildiği şekilde dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun. [Şekil 11'e](#) bakınız.

Duvar desteği boyutları [Şekil 12'de](#) verilmiştir.

Adım 2 Güç ve ağ kablolarını AP'ye bağlayın.

PoE kablosunu AP'nin arkasındaki bağlantı noktasına bağlayamıyorsanız, o zaman:

- AP'nin arkasında, PoE bağlantı noktasını Geçiş bağlantı noktasına bağlamak için bir RJ45 bağlantı kablosu kullanın. Bu aktarma kablosu, AIR-AP1815W-KIT = spacer kitinin bir parçası olarak kullanılabilir.
- PoE besleme kablosunu AP tabanındaki Geçiş bağlantı noktasına bağlayın.

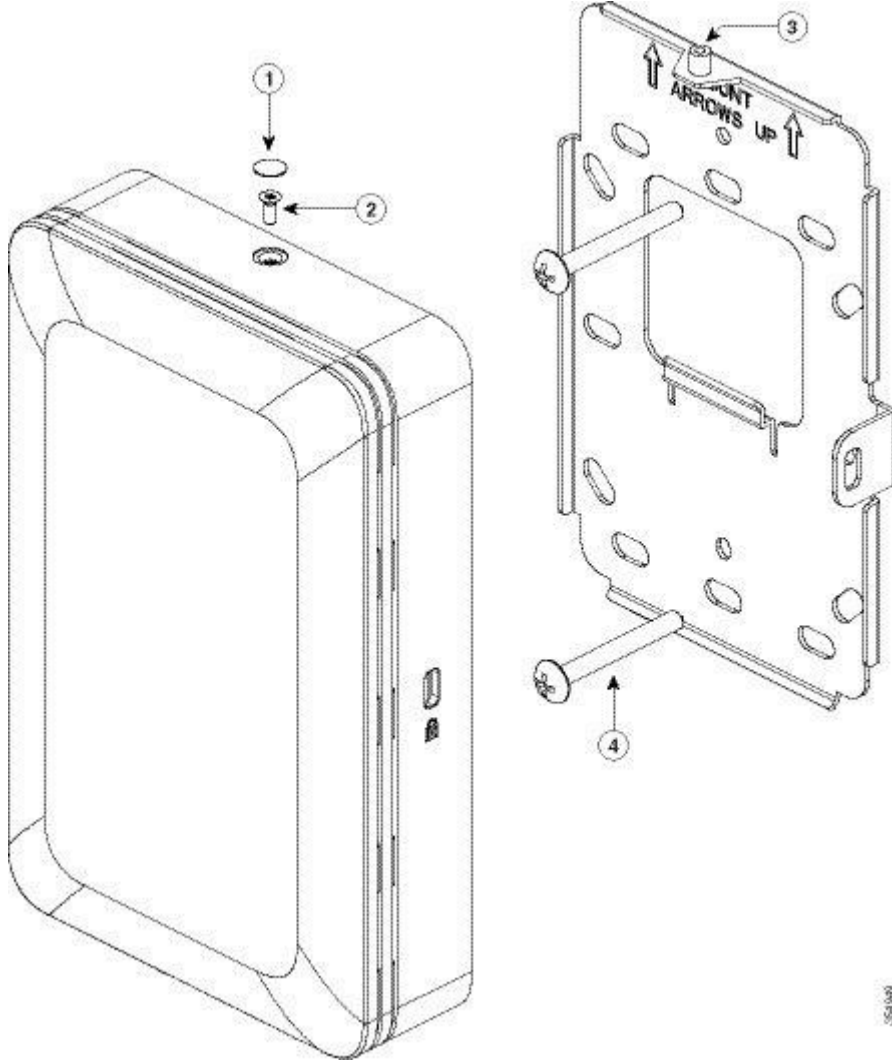
Bu bağlantı dâhili olarak tabandaki Geçiş bağlantı noktasından, arkadaki Geçiş bağlantı noktasına ve daha sonra atlama kablosunun arkadaki PoE bağlantı noktasına olmasına rağmen güç gönderir.

Adım 3 AP'yi duvara montaj braketine takın. Bunun için AP'yi desteğe hizalayın ve ardından AP'yi desteğin üstündeki ¼ inç civarında kaydırın.

Adım 4 AP'yi braketeye, M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidasını kullanarak sabitleyin. Mylar etiketi ile örtün.



Şekil 5 AP'yi Duvara Monte Etme



1	Torx güvenlik vida yuvasını örtmek için Mylar etiketi.	3	Güvenlik vidası için duvara montaj braketindeki vida deliği.
2	M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidası.	4	Braketi duvara sabitlemek için M3,5 x 32 mm vidalar.

### AP'nin Elektrik Bağlantı Kutusuna Monte Edilmesi

AP'yi elektrik bağlantı kutusuna monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 İki # 6-32 x 0.81 inç makine vidası kullanarak duvara montaj braketini (AIR-AP-BRACKET-W3) elektrik bağlantı kutusuna sabitleyin. **Mount Arrows Up** etiketine sahip tarafın dışarıya dönük olduğundan ve braketin oklarla gösterildiği şekilde dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun. [Şekil 11'e](#) bakınız.

Duvar desteği boyutları [Şekil 12'de](#) verilmiştir.

Adım 2 Güç ve ağ kablolarını AP'ye bağlayın.

PoE kablosunu AP'nin arkasındaki bağlantı noktasına bağlayamıyorsanız, o zaman:

a. AP'nin arkasında, PoE bağlantı noktasını Geçiş bağlantı noktasına bağlamak için bir RJ45 bağlantı kablosu kullanın. Bu aktarma kablosu, AIR-AP1815W-KIT = spacer kitinin bir parçası olarak kullanılabilir.

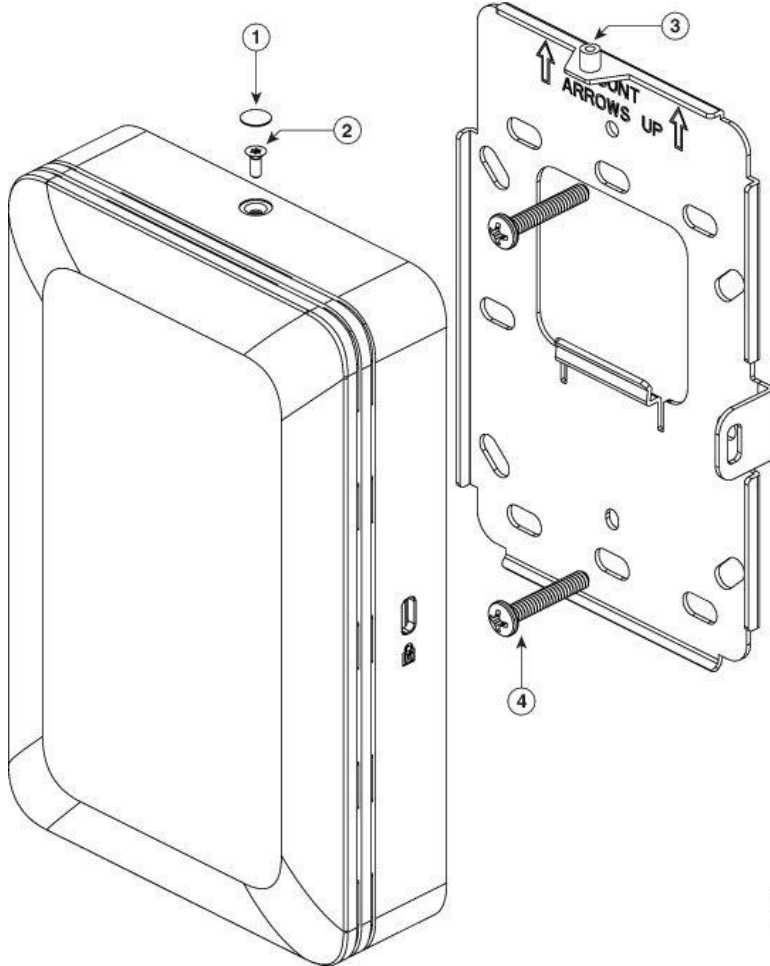
b. PoE besleme kablosunu AP tabanındaki Geçiş bağlantı noktasına bağlayın.

Bu bağlantı dâhili olarak tabandaki Geçiş bağlantı noktasından, arkadaki Geçiş bağlantı noktasına ve daha sonra atlama kablosunun arkadaki PoE bağlantı noktasına olmasına rağmen güç gönderir.

Adım 3 AP'yi duvara montaj braketine takın. Bunun için AP'yi desteğe hizalayın ve ardından AP'yi desteğin üstündeki ¼ inç civarında kaydırın.

Adım 4 AP'yi braketeye, M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidasını kullanarak sabitleyin. Mylar etiketi ile örtün.

Şekil 6 AP'nin Elektrik Bağlantı Kutusuna Takılması



1	Torx güvenlik vida yuvasını örtmek için Mylar etiketi.	3	Güvenlik vidası için duvara montaj braketindeki vida deliği.
---	--	---	--

2	M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidası.	4	# Braketi bağlantı kutusuna bağlamak için # 6-32X0.81 inç makine vidaları.
---	----------------------------------	---	--

### AP'yi Spacer Kullanarak Duvara Monte Etme

AP'yi bir duvara bir boşluk kutusu kullanarak monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 Dört M3.5 x 32mm vida kullanarak boşluk kutusunu (AIR-AP1815W-KIT =) duvara sabitleyin. **Yukarı Oklar** Etiketine sahip olan tarafın dışarıya dönük olduğundan ve kutunun oklarla gösterildiği gibi dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun. [Şekil 9'a](#) bakınız.

Ara parça kutusu boyutları [Şekil 10'da](#) verilmiştir.

Adım 2 İki M3X8mm kılavuz vidası kullanarak duvara montaj braketi (AIR-AP-BRACKET-W3) ayırıcı kutusuna sabitleyin. **Mount Arrows** Upetiketine sahip tarafın dışarıya dönük olduğundan ve braketin oklarla gösterildiği şekilde dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun. [Şekil 11'e](#) bakınız.

Duvar desteği boyutları [Şekil 12'de](#) verilmiştir.

Adım 3 Güç ve ağ kablolarını AP'ye bağlayın.

PoE kablosunu AP'nin arkasındaki bağlantı noktasına bağlayamıyorsanız, o zaman:

- AP'nin arkasında, PoE bağlantı noktasını Geçiş bağlantı noktasına bağlamak için bir RJ45 bağlantı kablosu kullanın. Bu aktarma kablosu, AIR-AP1815W-KIT = spacer kitinin bir parçası olarak kullanılabilir.
- PoE besleme kablosunu AP tabanındaki Geçiş bağlantı noktasına bağlayın.

Bu bağlantı dâhili olarak tabandaki Geçiş bağlantı noktasından, arkadaki Geçiş bağlantı noktasına ve daha sonra atlama kablosunun arkadaki PoE bağlantı noktasına olmasına rağmen güç gönderir.

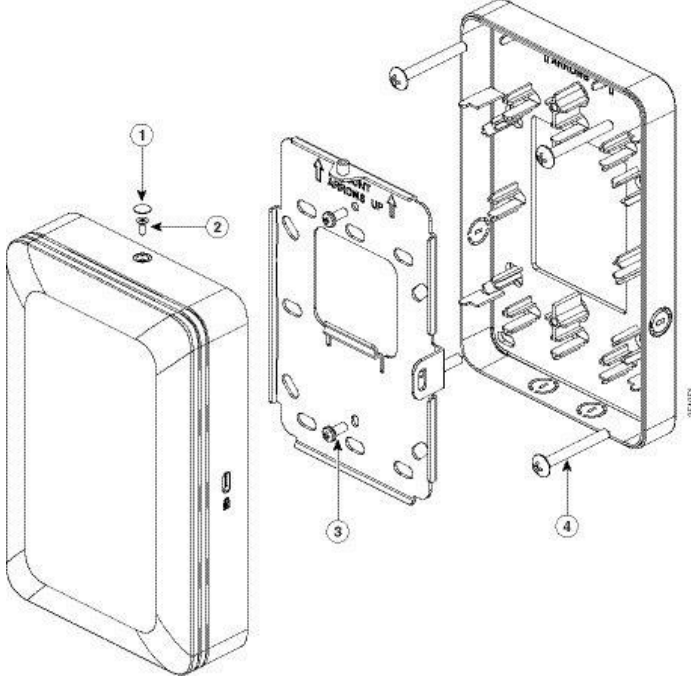


**Not** Boşluk kutusundaki (AIR-AP1815W-KIT) delikler, kabloları yönlendirmek için kullanılabilir. Ancak, bir RJ45 konektörü bu deliklerden sığmayacaktır. Gerekirse, önce bir kabloyu delikten geçirmeniz ve ardından bir RJ45 konektörünü kabloya kıştırmanız gerekir.

Adım 4 AP'yi duvara montaj braketine takın. Bunun için AP'yi desteğe hizalayın ve ardından AP'yi desteğin üstündeki ¼ inç civarında kaydırın.

Adım 5 AP'yi braketeye, M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidasını kullanarak sabitleyin. Mylar etiketi ile örtün.

### Şekil 7 AP'yi Aralayıcı Kullanarak Duvara Monte Etme



1	Torx güvenlik vida yuvasını örtmek için Mylar etiketi.	3	Duvara montaj braketini ara parçasına sabitlemek için M3X8mm kılavuz çekme vidaları.
2	M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidası.	4	Ara parçayı duvara sabitlemek için M3,5 x 32 mm vidalar.

### AP'yi Spacer'ı Kullanarak Bir Elektrik Bağlantı Kutusuna Monte Etme

AP'yi bir elektrik bağlantı kutusuna monte etmek için bir aralayıcı kutu kullanarak, aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1 İki M3X8mm tava kafası kılavuz vidasını kullanarak duvara montaj braketini (AIR-AP-BRACKET-W3) ayırıcı kutusuna (AIR-AP1815W-KIT =) sabitleyin. **Mount Arrows Up** etiketinin dışa dönük ve braketin oklarla gösterildiği gibi dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun. Bkz [Şekil 9](#) ve [Şekil 11](#).

Ara parça kutusu boyutları [Şekil 10'da](#) verilmiştir.

Duvar desteği boyutları [Şekil 12'de](#) verilmiştir.

Adım 2 İki # 6-32X1.62 inç makine vidası kullanarak duvara montaj braketini ve ara parçası kutusu aksamını elektrik bağlantı kutusuna sabitleyin. **Yukarı Okları** Etiketine sahip olan tarafın dışarıya dönük olduğundan ve kutunun oklarla gösterildiği gibi dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun.

Adım 3 Güç ve ağ kablolarını AP'ye bağlayın.

PoE kablosunu AP'nin arkasındaki bağlantı noktasına bağlayamıyorsanız, o zaman:

- AP'nin arkasında, PoE bağlantı noktasını Geçiş bağlantı noktasına bağlamak için bir RJ45 bağlantı kablosu kullanın. Bu aktarma kablosu, AIR-AP1815W-KIT = spacer kitinin bir parçası olarak kullanılabilir.
- PoE besleme kablosunu AP tabanındaki Geçiş bağlantı noktasına bağlayın.

Bu bağlantı dâhili olarak tabandaki Geçiş bağlantı noktasından, arkadaki Geçiş bağlantı noktasına ve daha sonra atlama kablosunun arkadaki PoE bağlantı noktasına olmasına rağmen güç gönderir.

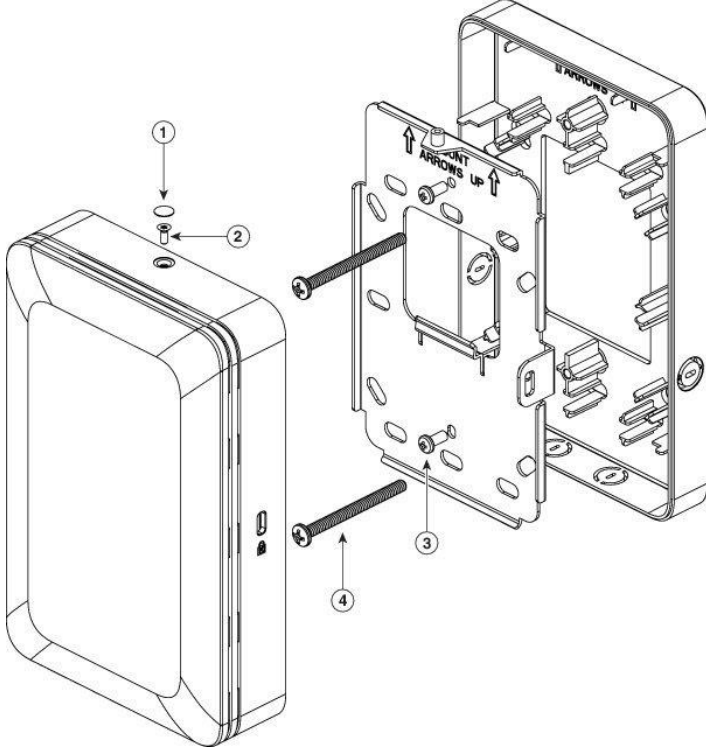


**Not** Boşluk kutusundaki (AIR-AP1815W-KIT) delikler, kabloları yönlendirmek için kullanılabilir. Ancak, bir RJ45 konektörü bu deliklerden sığmayacaktır. Gerekirse, önce bir kabloyu delikten geçiriniz ve ardından bir RJ45 konektörünü kabloya kıvrmanız gerekir.

Adım 4 AP'yi duvara montaj braketine takın. Bunun için AP'yi desteğe hizalayın ve ardından AP'yi desteğin üstündeki ¼ inç civarında kaydırın.

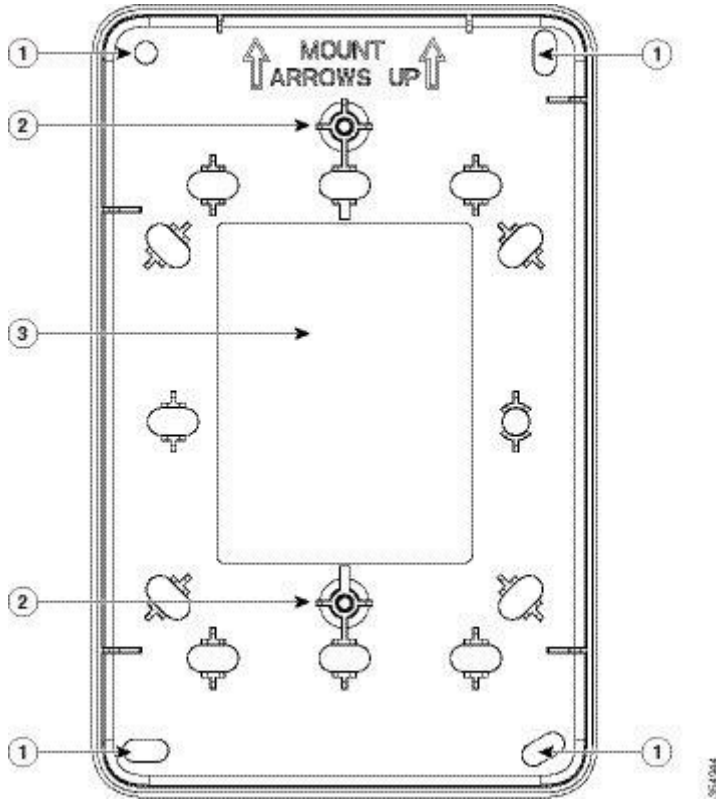
Adım 5 AP'yi braketle, M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidasını kullanarak sabitleyin. Mylar etiketi ile örtün.

#### Şekil 8 AP'yi Spacer'ı Kullanarak Bir Elektrik Bağlantı Kutusuna Monte Etme



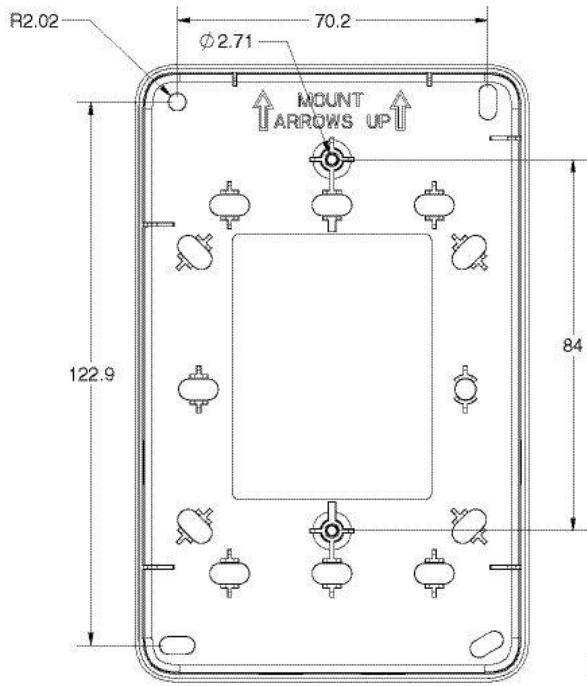
1	Torx güvenlik vida yuvasını örtmek için Mylar etiketi.	3	Duvara montaj braketini ara parçasına sabitlemek için M3X8mm tava başı kılavuz vidaları.
2	M2 x 5.5mm Torx güvenlik vidası.	4	Ara parça desteği düzeneğini bağlantı kutusuna sabitlemek için 6-32 x 1.62_ inç vidalar.

#### Şekil 9 AIR-AP1815W-KIT'deki Duvar Tipi Aralayıcı =

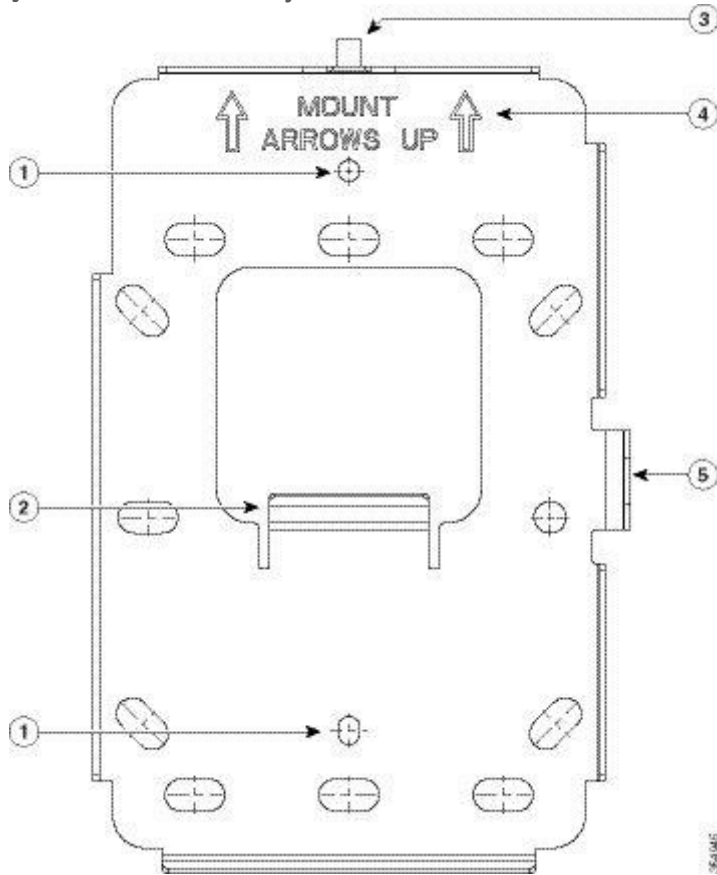


<p><b>1</b> Ara parçası kutusunu duvara veya elektrik bağlantı kutusuna sabitlemek için 4 vida deliği.</p>	<p><b>3</b> Kabloların içinden geçmesi için delik.</p>
<p><b>2</b> Duvar plakasını aralayıcı kutuya sabitlemek için 2 vida deliği.</p>	<p><b>4</b> Bu <b>Yukarı Oklarını Takma</b> etiketinin dışa dönük olduğundan ve kutunun oklarla gösterildiği gibi dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun.</p>

**Şekil 10 AIR-AP1815W-KIT içindeki Duvar Tipi Aralayıcının Boyutları = (Tüm değerler milimetre cinsinden)**

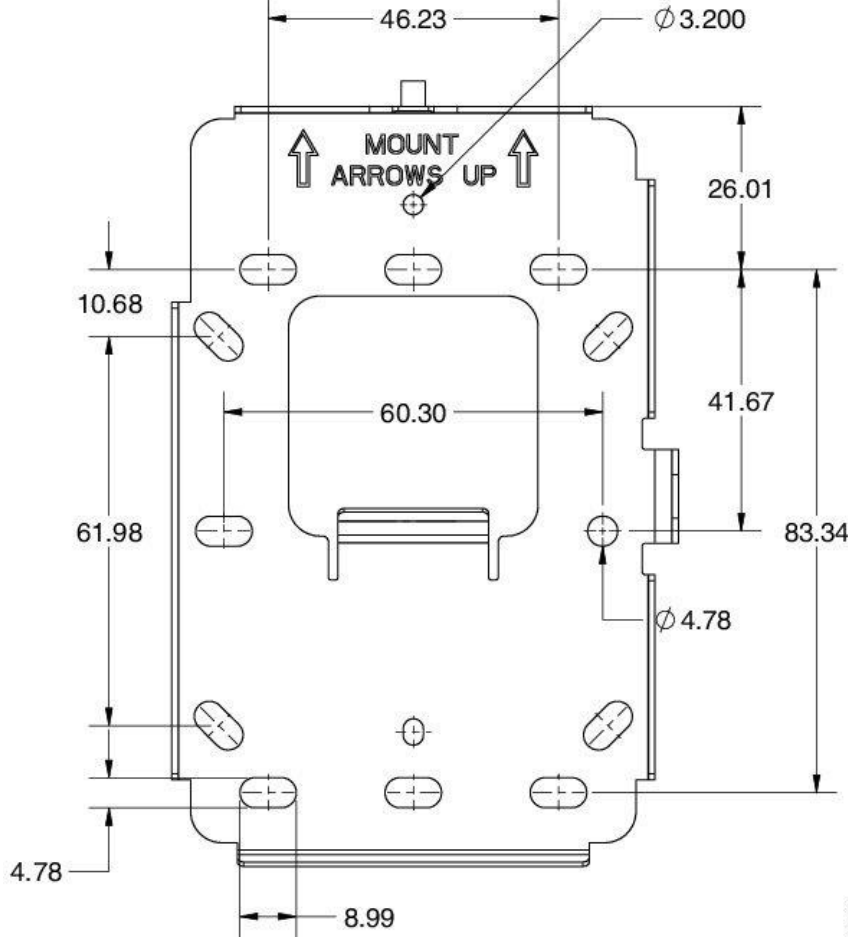


Şekil 11 Duvara Montaj Braketi AIR-AP-BRACKET-W3



1	Duvar plakası braketini aralayıcı kutusuna veya bir elektrik bağlantı kutusuna veya bir duvara sabitlemek için vida delikleri.	4	Bu Mount Arrows Up etiketinin dışa dönük olduğundan ve plakanın oklarla gösterildiği gibi dikey olarak yönlendirildiğinden emin olun.
2	AP'yi bağlamak için duvar plakasındaki kanca özelliği.	5	Kensington kilit yuvası.
3	Güvenlik vidası için yuva.		

Şekil 12 Duvara Montaj Braketinin Boyutları AIR-AP-BRACKET-W3 (Tüm değerler milimetre)



### Erişim Noktasını Güçlendirme

AP, aşağıdaki gibi harici bir güç kaynağından, yukarı bağlantı noktalarından birinde Ethernet kablosundan Ethernet Üzerinden Güç (PoE) kullanılarak çalıştırılabilir:

- Cisco Güç Enjektörü AIR-PWRINJ5 = (802.3af için) veya AIR-PWRINJ6 = (802.3at için).
- 802.3af veya 802.3at uyumlu PoE anahtarlama altyapısı
- 802.3af veya 802.3at uyumlu güç enjektörleri



PoE-Out portu (PSE etiketli), AP 802.3at gücü ile çalıştırıldığında 802.3af gücü sağlar ve AP 802.3af gücü ile çalıştırıldığında güç çıkışı olmaz.

### **Erişim Noktasını Yapılandırma ve Dağıtma**

Bu bölümde erişim noktasının kablosuz LAN denetleyicisine nasıl bağlanacağı açıklanmaktadır. Yapılandırma işlemi denetleyicide gerçekleştiğinden, ek bilgi için Cisco Kablosuz LAN Denetleyicisi Yapılandırma Kılavuzu'na bakın.

### **Kontrolör Keşif Süreci**

Erişim noktası, denetleyici ile ağdaki diğer kablosuz erişim noktaları arasında iletişim kurmak için standart Kablosuz Erişim Noktaları Protokolü (CAPWAP) Kontrol ve Sağlama özelliğini kullanır. CAPWAP, erişim denetleyicisinin bir kablosuz sonlandırma noktası koleksiyonunu yönetmesini sağlayan standart, birlikte çalışabilen bir protokoldür. CAPWAP kullanan keşif işlemi, önceki Cisco Aironet erişim noktalarıyla kullanılan Hafif Erişim Noktası Protokolü (LWAPP) ile aynıdır. LWAPP etkin erişim noktaları, CAPWAP ile uyumludur ve bir CAPWAP denetleyicisine dönüştürülmesi sorunsuzdur. Dağıtımlar, CAPWAP ve LWAPP yazılımını denetleyicilerde birleştirebilir. Denetleyici tarafından sağlanan işlevsellik, CAPWAP'ın desteklemediği Katman 2 dağıtımlarına sahip müşteriler dışında değişmez.

Bir CAPWAP ortamında, bir kablosuz erişim noktası bir denetleyiciyi CAPWAP keşif mekanizmalarını kullanarak keşfeder ve ardından bir CAPWAP birleştirme isteği gönderir. Denetleyici erişim noktasına, erişim noktasının denetleyiciye katılmasını sağlayan bir CAPWAP birleştirme yanıtı gönderir. Erişim noktası denetleyiciye katıldığında, denetleyici yapılandırmasını, belenimini, kontrol işlemlerini ve veri işlemlerini yönetir.



---

**Not** Bulma işlemi ve CAPWAP hakkında ek bilgi için Cisco Kablosuz LAN Denetleyicisi Yazılım Konfigürasyon Kılavuzu'na bakın. Bu belge Cisco.com adresinde mevcuttur.



---

**Not** CAPWAP desteği, kontrol yazılımı 5,2 veya daha sonraki sürümlerinde sağlanır. Ancak, denetleyicinizin, erişim noktasının veri sayfasında belirtilen şekilde Cisco Aironet 1815w erişim noktalarını destekleyen sürümü çalıştırıyor olması gerekir.



---

**Not** Erişim noktasının adı boşluk içeriyorsa, CLI denetleyicisini kullanarak herhangi bir erişim noktasını düzenleyemez veya sorgulayamazsınız.



---

**Not** Denetleyicinin geçerli zamana ayarlandığından emin olun. Denetleyici daha önce gerçekleşmiş bir saate ayarlanmışsa, erişim noktası denetleyiciye katılamayabilir, çünkü sertifikası o süre için geçerli olmayabilir.

Erişim noktaları, ağın aktif bir parçası olmadan önce bir denetleyici tarafından keşfedilmelidir. Erişim noktası bu denetleyici bulma işlemlerini destekler:

- Katman 3 CAPWAP keşfi - Erişim noktasınıninkinden farklı alt ağlarda oluşabilir ve IP adreslerini ve UDP paketlerini kullanır.
- Yerel olarak depolanan denetleyici IP adresi bulma — Erişim noktası daha önce bir denetleyiciye katılmışsa, birincil, ikincil ve üçüncül denetleyicilerin IP adresleri erişim noktasının geçici belleğinde saklanır. Bu denetleyici IP adreslerini daha sonra konuşlandırmak için bir erişim noktasına saklama işlemi denir. Erişim noktasını hazırlama. Hazırlama hakkında daha fazla bilgi için, [“Kurulum Öncesi Yapılandırma Gerçekleştirme” bölümüne bakın](#) .
- DHCP sunucusu keşfi - Bu özellik kullanır DHCP seçeneği 43, erişim noktalarına denetleyici IP adresleri sağlamak için. Cisco anahtarları, genellikle bu özellik için kullanılan bir DHCP sunucusu seçeneğini destekler. DHCP seçeneği 43 hakkında daha fazla bilgi için, ["DHCP Seçenek 43'ü Yapılandırma" bölümüne bakın](#) .
- DNS keşfi - Erişim noktası, denetleyicileri etki alanı adı sunucusu (DNS). Erişim noktasının bunu yapması için, DNS'nizi, yerel etki alanının erişim noktası etki alanı adı olduğu CISCO-CAPWAP-CONTROLLER.localdomain ögesine yanıt olarak denetleyici IP adreslerini döndürecek şekilde yapılandırmanız gerekir. CISCO-CAPWAP-CONTROLLER'in yapılandırılması mevcut müşteri dağıtımında geriye dönük uyumluluk sağlar. Bir erişim noktası bir DHCP sunucusundan bir IP adresi ve DNS bilgisi aldığı anda, CISCO-CAPWAP-CONTROLLER.localdomain ögesini çözmek için DNS ile bağlantı kurar. DNS, denetleyici IP adreslerinin bir listesini gönderdiğinde, erişim noktası denetleyicilere keşif istekleri gönderir.

#### **Kablosuz Ağda Erişim Noktasını Dağıtma**

Erişim noktasını bağladıktan sonra, kablosuz ağda dağıtmak için aşağıdaki adımları izleyin:

---

Adım 1 Erişim noktasını bağlayın ve açın.

Adım 2 Erişim noktası LED'ini gözlemleyin (LED açıklamaları için bkz. [“Erişim Noktası LED'lerini Kontrol Etme” bölümü](#) ).

- a. Erişim noktasını açtığınızda, erişim noktası LED'ini gözlemleyerek doğrulayabileceğiniz bir başlatma dizisini başlatır. Açılış sırası başarılı olursa, keşif ve birleştirme işlemi başlar. Bu işlem sırasında, LED sırasıyla yeşil, kırmızı ve kapalı olarak yanıp söner. Erişim noktası bir denetleyiciye katıldığında, hiçbir müşteri ilişkilendirilmezse LED yeşil ya da bir veya daha fazla müşteri ilişkilendirilirse yeşil yanıyor.
- b. LED yanmıyorsa, erişim noktası büyük olasılıkla güç almıyordur.

c. LED 5 dakikadan daha uzun bir süre art arda yanıp sönüyorsa, erişim noktası birincil, ikincil ve üçüncül Cisco kablosuz LAN denetleyicisini bulamıyordur. Erişim noktası ve Cisco kablosuz LAN denetleyicisi arasındaki bağlantıyı kontrol edin ve erişim noktasının ve Cisco kablosuz LAN denetleyicisinin aynı alt ağda olduğundan veya erişim noktasının birincil, ikincil ve üçüncül Cisco'ya geri döndüğünden emin olun. kablosuz LAN denetleyicisi. Ayrıca, erişim noktası Cisco kablosuz LAN denetleyicisi ile aynı alt ağda değilse, erişim noktasıyla aynı alt ağda uygun şekilde yapılandırılmış bir DHCP sunucusu olduğundan emin olun. Bkz [“Yapılandırma DHCP Seçeneği 43” bölümüne](#) ek bilgi için.

Adım 3 Cisco kablosuz LAN denetleyicisini Master olmayacak şekilde yeniden yapılandırın.



---

**Not** Bir Master Cisco kablosuz LAN denetleyicisi, çalışan bir ağda değil, yalnızca erişim noktalarını yapılandırmak için kullanılmalıdır.

### Erişim Noktası LED'lerini Kontrol Etme

#### Erişim Noktası Durum LED'leri

Erişim noktası durum LED'inin konumu [Şekil 2'de](#) gösterilmiştir. Gizlilik açısından, erişim noktası bir denetleyiciye katıldığında durum LED'i otomatik olarak kapanır.



---

**Not** LED durum renkleri ile ilgili olarak, renk yoğunluğu ve renk tonunda birimden birime küçük değişiklikler olması beklenmektedir. Bu, LED üreticisinin spesifikasyonlarının normal aralığındadır ve bir kusur değildir.

Erişim noktası durum LED'i çeşitli koşulları gösterir ve [Tablo 2'de](#) açıklanmaktadır.

Mesaj tipi	LED Durumu	Muhtemel Mesajlar ve Anlamlar
Önyükleyici durum sırası	Yanıp Sönen Yeşil	DRAM hafıza testi devam ediyor
		DRAM hafıza testi Tamam
		Yönetim Kurulu başlatma sürüyor
		Flash dosya sistemi başlatılıyor
		Flash bellek testi Tamam
		Ethernet başlatılıyor

		Ethernet TAMAM
		İşletim sistemi başlatmak
		Başlatma başarılı
Dernek durumu	Cıvı cıvı yeşil	
	Cıvı cıvı cıvı yanıp sönmekten belirgin şekilde farklı görünen kısa kabarcıklardır.	Normal çalışma koşulu. AP bir denetleyiciye katıldı, ancak hiçbir AP istemcisi AP ile ilişkilendirilmedi.
	Yeşil	Normal çalışma koşulu. En az bir kablosuz istemci birliği var.
Çalışma durumu	Yanıp Sönen Sarı	Yazılım güncellemesi devam ediyor.
	Yeşil, Kırmızı ve Sarı	Keşif / birleştirme işlemi devam ediyor.
	Kırmızı, Yeşil, Kehribar ve Kapalı hızla hızla dolaşiyor	Erişim noktası konumu komutu çağrıldı.
	Yanıp Sönen Kırmızı	Ethernet bağlantısı çalışmıyor.
Önyükleyici uyarıları	Yanıp Sönen Sarı	Yapılandırma kurtarma işlemi devam ediyor ( <b>Mod</b> düğmesi 2 ila 3 saniye basılı tutuldu).
		Ethernet arızası.
	Kırmızı	Görüntü kurtarma işlemi başlatıldı ( <b>Mod</b> düğmesi 20 ila 30 saniye basılı tutuldu).
	Yanıp Sönen Yeşil	Görüntü kurtarma işlemi devam ediyor ( 20 - 30 saniye basılı tutulduktan sonra bırakılan <b>Mod</b> düğmesi).
Önyükleyici hataları	Kırmızı	DRAM hafıza testi hatası.
	Yanıp Sönen Kırmızı ve Sarı	Flash dosya sistemi hatası.
		Değişken değişkeni.
		Kötü MAC adresi.
		Görüntü kurtarma sırasında Ethernet hatası.
		Önyükleme ortamı hatası.
	Yanıp Sönen Kırmızı ve Kapalı	Cisco görüntü dosyası yok.

		Önyükleme hatası.
Cisco AP OS hataları	Kırmızı	Yazılım hatası AP'ye giden gücü kesmeyi ve yeniden bağlamayı deneyin.
	Kırmızı, Yeşil, Sarı ve kapalı yollardan geçin.	Genel uyarı Yetersiz satır içi güç.
<b>Tablo 2 LED Durum Göstergeleri</b>		

### Ethernet Bağlantı Noktası LED'leri

Her Ethernet portunda, Bağlantı (Yeşil) ve Etkinlik (Sarı) durumlarını göstermek için iki LED bulunur. RJ45 konnektörüne entegredirler. Belirttikleri durumların bir açıklaması için aşağıdaki tabloya bakın.

	10M Bağlantı	10M Aktif	100M Bağlantı	100M Aktif	1000M Bağlantı	1000M Aktif
<b>Bağlantı (Yeşil) LED Durumu</b>	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Üzerinde	Üzerinde
<b>Etkinlik (Sarı) LED Durumu</b>	Üzerinde	Göz kırpma	Üzerinde	Göz kırpma	Üzerinde	Göz kırpma

### Çeşitli Kullanım ve Yapılandırma Kılavuzları

#### Mod Düğmesini Kullanma

Mod düğmesini kullanarak (bkz. [Şekil 3](#)) şunları yapabilirsiniz:

- AP'yi varsayılan fabrika ayarlı yapılandırmasına sıfırlayın.
- Tüm yapılandırma dosyaları ve düzenleyici etki alanı yapılandırması dâhil olmak üzere AP dâhili depolama alanını temizleyin.

Mod düğmesini kullanmak için, AP önyükleme döngüsü sırasında erişim noktasındaki mod düğmesine basın ve basılı tutun. AP durum LED'i Amber olarak değişene kadar bekleyin. Bu sırada, AP konsolu bir saniye sayacı gösterir, mod düğmesine basılan saniye sayısını sayar. Sonra:

- AP'yi fabrika çıkışlı varsayılan yapılandırmaya sıfırlamak için, mod düğmesini 20 saniyeden daha kısa bir süre basılı tutun. AP yapılandırma dosyaları temizlendi.

Bu, şifreler, WEP anahtarları, IP adresi ve SSID de dâhil olmak üzere tüm yapılandırma ayarlarını fabrika ayarlarına sıfırlar. Ancak, düzenleyici etki alanı sağlama işlemi sıfırlanmaz.

- Tüm yapılandırma dosyaları ve düzenleyici etki alanı yapılandırması dâhil olmak üzere AP dâhili depolama alanını temizlemek için mod düğmesini 20 saniyeden daha uzun, 60 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.

AP durum LED'i Amber'dan Kırmızı'ya değişir ve AP depolama dizinindeki tüm dosyalar silinir. Bu ayrıca daha önce yapılan tüm düzenleyici etki alanı hizmetlerini kaldırır ve AP'yi tekrar -UX etki alanına sıfırlar.

Mod düğmesini 60 saniyeden uzun süre basılı tutarsanız, mod düğmesinin arızalı olduğu ve hiçbir değişiklik yapılmadığı varsayılır.

## Cisco Denetleyici Birleştirme İşlemine Erişim Noktasında Sorun Giderme



---

**Not** Denetleyicinizin, erişim noktasının veri sayfasında belirtilen en yeni Cisco Kablosuz Denetleyici Yazılımı Sürümünü çalıştırdığından emin olun.

Erişim noktaları, birçok nedenden dolayı bir denetleyiciye katılamayabilir: RADIUS yetkilendirmesi beklemededir; kendinden imzalı sertifikalar denetleyicide etkin değildir; erişim noktasının ve kontrol cihazının düzenleyici alanları eşleşmiyor vb.

Denetleyici yazılımı, erişim noktalarını CAPWAP ile ilgili tüm hataları bir syslog sunucusuna gönderecek şekilde yapılandırmanıza olanak tanır. CAPWAP hata mesajlarının tümü syslog sunucusundan görülebildiğinden, denetleyicide herhangi bir hata ayıklama komutunu etkinleştirmeniz gerekmez.

Erişim noktasının durumu, erişim noktasından bir CAPWAP birleştirme isteği gelene kadar denetleyicide korunmaz. Bu nedenle, CAPWAP keşif isteğinin belirli bir erişim noktasından neden reddedildiğini belirlemek zor olabilir. Kontrol cihazında CAPWAP hata ayıklama komutlarını etkinleştirmeden bu tür birleştirme sorunlarını gidermek için, kontrol cihazı, kendisine bir keşif mesajı gönderen tüm erişim noktaları için bilgi toplar ve ona başarıyla katılan tüm erişim noktaları için bilgileri tutar.

Denetleyici, denetleyiciye bir CAPWAP keşif isteği gönderen her erişim noktası için birleştirme ile ilgili tüm bilgileri toplar. Koleksiyon, erişim noktasından alınan ilk keşif mesajıyla başlar ve denetleyiciden erişim noktasına gönderilen son yapılandırma yüküyle sona erer.

Birleştirme ile ilgili bilgileri, Cisco 28/37 / 38xx Serisi Entegre Servis Yönlendiricileri içerisindeki 2500 serisi kontrolörler ve Kontrol Cihazı Ağ Modülü için platform tarafından desteklenen maksimum erişim noktası sayısının üç katına kadar görüntüleyebilirsiniz.



---

**Not** Maksimum erişim noktası sayısı, hangi denetleyici yazılımı sürümünün kullanıldığına bağlı olarak Cisco WiSM2 için değişir.

Denetleyici maksimum erişim noktası sayısı için birleştirme ile ilgili bilgileri korurken, daha fazla erişim noktası için bilgi toplamaz.

Bir erişim noktası, aşağıdaki koşullardan herhangi biri karşılandığında tüm syslog mesajlarını varsayılan olarak 255.255.255.255 IP adresine gönderir:

- 8.2.xx veya daha yeni bir sürüm olan yazılım çalıştıran bir erişim noktası yeni konuşlandırıldı.
- Yapılandırma silindikten sonra, 8,2.xx veya daha yeni bir sürüm olan çalışan bir erişim noktası sıfırlandı.

Bu koşullardan herhangi biri karşılanmışsa ve erişim noktası bir denetleyiciye henüz katılmadıysa, sunucudaki seçenek 7'yi kullanarak bir syslog sunucusu IP adresini erişim noktasına döndürecek şekilde bir DHCP sunucusu yapılandırabilirsiniz. Erişim noktası daha sonra tüm syslog mesajlarını bu IP adresine göndermeye başlar.

Erişim noktası bir denetleyiciye ilk kez katıldığında, denetleyici genel syslog sunucusu IP adresini (varsayılan 255.255.255.255) erişim noktasına gönderir. Bundan sonra erişim noktası, aşağıdaki senaryolardan biri tarafından geçersiz kılınana kadar tüm syslog mesajlarını bu IP adresine gönderir:

- Erişim noktası hala aynı denetleyiciye bağlı ve denetleyicideki genel syslog sunucusu IP adresi yapılandırması, yapılandırma ap syslog ana bilgisayarına syslog\_server\_IP\_adresi komutu kullanılarak değiştirildi. Bu durumda, kontrol cihazı yeni global syslog sunucusu IP adresini erişim noktasına gönderir.
- Erişim noktası hala aynı denetleyiciye bağlı ve özel bir syslog sunucusu IP adresi, denetleyicideki erişim noktası için yapılandırma ap syslog ana bilgisayarına özgü Cisco\_AP syslog\_server\_IP\_adresi komutu kullanılarak yapılandırıldı. Bu durumda, kontrol cihazı yeni özel syslog sunucusu IP adresini erişim noktasına gönderir.
- Erişim noktası denetleyiciden ayrılır ve başka bir denetleyiciye katılır. Bu durumda, yeni kontrol cihazı genel syslog sunucusu IP adresini erişim noktasına gönderir.
- Ne zaman yeni bir syslog sunucusu IP adresi mevcut syslog sunucusu IP adresini geçersiz kılsa, eski adres kalıcı bellekten silinir ve yeni adres yerinde saklanır. Erişim noktası ayrıca, erişim noktasının syslog sunucusu IP adresine ulaşması şartıyla tüm syslog mesajlarını yeni IP adresine göndermeye başlar.

Sistem günlüğü sunucusunu erişim noktaları için yapılandırabilir ve erişim noktası birleştirme bilgilerini yalnızca denetleyicinin CLI'sinden görüntüleyebilirsiniz.

### **Denetleyici Tabanlı Dağıtımlar İçin Önemli Bilgiler**

Cisco Aironet 1815w erişim noktalarını kullanırken bu kurallara dikkat edin:

- Erişim noktası yalnızca Cisco kablosuz LAN denetleyicileri ile iletişim kurabilir.
- Erişim noktası, Kablosuz Etki Alanı Hizmetleri'ni (WDS) desteklemez ve WDS cihazlarıyla iletişim kuramaz. Bununla birlikte, erişim noktası katıldığında denetleyici WDS'ye eşdeğer işlevsellik sağlar.
- CAPWAP Katman 2'yi desteklemiyor. Erişim noktası bir IP adresi almalı ve Katman 3, DHCP, DNS veya IP alt ağ yayını kullanarak denetleyiciyi keşfetmelidir.
- Erişim noktası konsol portu, izleme ve hata ayıklama amacıyla etkindir. Erişim noktası bir denetleyiciye bağlandığında tüm yapılandırma komutları devre dışı bırakılır.

### DHCP Seçeneğini Yapılandırma 43

Kullanabilirsiniz DHCP Seçenek 43, erişim noktalarına denetleyici IP adresleri listesi sağlayarak denetleyicileri bulmalarını ve birleştirmelerini sağlar.

Cisco Aironet hafif erişim noktalarıyla kullanım için bir Windows 2003 Enterprise DHCP sunucusundaki bir DHCP Seçenek 43 yapılandırma örneği aşağıdadır. Diğer DHCP sunucusu uygulamaları için, DHCP Seçenek 43'ü yapılandırmak için ürün belgelerine bakın. Seçenek 43'te, kontrol cihazı yönetim arayüzünün IP adresini kullanmanız gerekir.



---

**Not** DHCP Seçenek 43, bir erişim noktası tipi ile sınırlıdır. DHCP havuzu. Her erişim noktası türü için ayrı bir DHCP havuzu yapılandırmanız gerekir.

Cisco Aironet 1815w erişim noktası DHCP Option 43 için tür-uzunluk-değer (TLV) formatı. DHCP sunucularının, erişim noktasının DHCP'sine dayanarak seçeneği döndürmesi için programlanması gerekir. Satıcı Sınıfı Tanımlayıcısı (VCI) dizesi (DHCP Seçenek 43). Cisco Aironet 1815w erişim noktası için VCI dizesi:

Cisco AP c1810

TLV bloğunun formatı aşağıda listelenmiştir:

- Tür: 0xf1 (ondalık 241)
- Uzunluk: Kontrolör IP adreslerinin sayısı \* 4
- Değer: WLC yönetim arayüzlerinin listesi

Katıştırılmış Cisco DHCP sunucusundaki DHCP Seçenek 43'ü yapılandırmak için şu adımları izleyin:

---

Adım 1 CLI'da yapılandırma moduna girin.

Adım 2 Varsayılan yönlendirici ve ad sunucusu gibi gerekli parametreleri içeren DHCP havuzunu oluşturun. Bir DHCP kapsamı örneği aşağıdaki gibidir:

ip dhcp havuzu <havuz adı>

ağ <IP Ağ> <Netmask>

varsayılan yönlendirici <Varsayılan yönlendirici>

dns sunucusu <DNS Sunucusu>

Nerede:

<pool name>, AP1815W gibi DHCP havuzunun adıdır.



<IP Network>, 10.0.15.1 gibi denetleyicinin bulunduğu ağ IP adresidir.

<Netmask>, 255.255.255.0 gibi alt ağ maskesidir.

<Varsayılan yönlendirici>, 10.0.0.1 gibi varsayılan yönlendiricinin IP adresidir.

<DNS Sunucusu>, 10.0.10.2 gibi DNS sunucusunun IP adresidir.

Adım 3 Aşağıdaki sözdizimini kullanarak seçenek 43 satırı ekleyin:

seçenek 43 hex <hex string>

Altıgen dize aşağıda gösterilen TLV değerlerini birleştirerek birleştirilir:

Tür + Uzunluk + Değer

Tür her zaman f1'dir (onaltılık). Uzunluk, denetleyici yönetimi IP adreslerinin hex cinsinden 4 katıdır. Değer, sırayla onaltılık olarak listelenen kontrol ünitesinin IP adresidir.

Örneğin, IP adresleri 10.126.126.2 ve 10.127.127.2 olan yönetim arayüzlü iki kontrol cihazı olduğunu varsayalım. Tür f1'dir (onaltılık). Uzunluk  $2 \times 4 = 8 = 08$  (onaltılık). IP adresleri 0a7e7e02 ve 0a7f7f02'ye çevrilir. İpin montajı daha sonra f1080a7e7e020a7f7f02 verir. DHCP kapsamına eklenen sonuç komutu seçenek 43 hex f1080a7e7e020a7f7f02'dir.

## BU CİHAZ TÜRKİYE ALT YAPISINA UYGUNDUR



< Kullanılması Planlanan Ülkeler >

AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK
EE	ES	FI	FR	GB	GR	HU	IE
IS	IT	LT	LU	LV	MT	NL	NO
PL	PT	RO	SE	SI	SK	TR	

### Kullanıma İlişkin Kısıtlamalar

Bu cihaz 5150 - 5350 MHz frekans aralığında kullanıldığında sadece kapalı alanda kullanımla sınırlıdır.

**BAKIM, ONARIM VE KULLANIMDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR:**

Ürünün kullanıcı tarafından yapılabilecek her hangi bir bakım ya da onarım işlemi bulunmamaktadır. Potansiyel zararlardan korunmak için cihazı, sıcaktan, sıvı temasından, nemden ve tozdan koruyunuz. Cihaz ısı kaynağından en az 30 cm uzak olmalıdır.

**KULLANIM SIRASINDA İNSAN VEYA ÇEVRE SAĞLIĞINA TEHLİKELİ VEYA ZARARLI OLABİLECEK DURUMLARA İLİŞKİN UYARILAR:**

Lütfen kullanım ömrü tamamlandığında elektronik çöp dönüşümü yapabilen yerlere ürünü teslim ediniz.

**KULLANIM HATALARINA İLİŞKİN BİLGİLER:**

Burada belirtilenler ile sınırlı olmamak kaydı ile bu bölümde bazı kullanıcı hatalarına ilişkin örnekler sunulmuştur. Bu ve benzeri konulara özen göstermeniz yeterlidir.

Örnekler:

Aleti çalışır durumda taşımak, temizlemek vb. eylemler Alet üzerine katı ya da sıvı gıda maddesi dökülmesi Aletin taşıma sırasında korunmaması ve darbe alması

**TÜKETİCİNİN KENDİ YAPABİLECEĞİ BAKIM, ONARIM VEYA ÜRÜNÜN TEMİZLİĞİNE İLİŞKİN BİLGİLER:**

Ürünün tüketici tarafından yapılabilecek bir bakım prosedürü bulunmamaktadır. Cihaz çalışır durum da iken temizlik yapmayınız. Islak bezle, köpürtülmüş deterjanlarla, sulu süngerlerle temizlik yapmayınız.

**ÜRÜN HERHANGİ BİR PERİYODİK BAKIM ONARIM GEREKTİRMEKTEDİR.****MALIN ENERJİ TÜKETİMİ AÇISINDAN VERİMLİ KULLANIMINA İLİŞKİN BİLGİLER**

Satın almış olduğunuz ürünün ömrü boyunca enerji tüketimi açısından verimli kullanımı için bakım hizmetlerinin yetkilendirilmiş sertifikalı elemanlarca yapılması gerekmektedir.

**TAŞINMA ve NAKLİYE SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR**

- Paketlerken, orijinal kutusunu ve paketleme malzemelerini kullanın.
- Cihazı kullanırken ve daha sonra bir yer değişikliği esnasında sarsmamaya, darbe, ısı, rutubet ve tozdan zarar görmemesine özen gösteriniz.

## 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**  
with regard to the [Directives 2014/53/EC & 2011/65/EU](#)

Cisco Systems Inc & all its affiliates  
*Headquarters:*  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134 - USA

Declare under our sole responsibility that the product,


*Brand name:* Cisco  
*Model number(s):* AIR-AP1815w-E-K9, AIR-AP1815w-I-K9  
*Model name:* Cisco Aironet 1815w Access Point

Fulfills the essential requirements of the [Directive 2014/53/EC](#) 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:

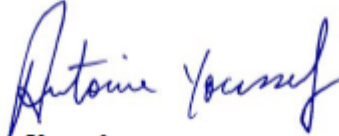
EMC	EN 301 489-1 v2.1.1; EN 301 489-17 v3.1.1
Health & Safety	EN 60950-1: 2006 +A1: 2010 +A11: 2009 +A12:2011 +A2: 2013 EN 50385: 2002
Radio	EN 300 328 v2.1.1; EN 301 893 v1.8.1; EN 301 893 v2.1.1
RoHS	EN 50581: 2012

With regard to the [Directive 2014/53/EU](#), the conformity assessment procedure referred to in Article 17.2(a) and Annex II – module A has been followed.

The product carries the CE Mark: 

Date & Place of Issue: 11 June 2018, San Jose

Signature:



**Tony Youssef**  
Director Corporate Compliance  
Cisco Systems  
125 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134 - USA

EU Authorized Representative:

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

*Additional information:*

*EMC Test Report:* Cisco Systems EDCS 11594616  
*Safety Test Report:* Cisco Systems EDCS 11567795; EDCS 11511150  
*Radio Test Report:* Cisco Systems EDCS 11507942; EDCS 11608032; EDCS 11496963; EDCS 11608033  
Cisco Systems EDCS 11496963; EDCS 11608034; EDCS 13247931

DofC 11604875rev2



## UYGUNLUK BEYANI

Direktifler 2014/53/EU & 2011/65/EU ile ilgili olarak

Cisco Systems Inc ve tüm iştirakleri  
Genel Merkez:  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134 - ABD

Kendi sorumluluğumuz altında aşağıdaki ürünün Direktif 2014/53/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:

Marka Adı: Cisco  
Model (PID) numarası: AIR-AP1815w-E-K9, AIR-AP1815w-I-K9  
Model adı: Cisco Aironet 1815w Serisi Access Point

Aşağıdaki standartlar uygulanmıştır:

EMC	EN 301 489-1 v2.1.1; EN 301 489-17 v3.1.1
Sağlık ve Güvenlik	EN 60950-1: 2006 +A11: 2009 +A1:2010 +A12: 2011 +A2: 2013 EN 50385: 2002
Radyo	EN 300 328 v2.1.1; EN 301 893 v2.1.1
RoHS	EN 50581: 2012

Direktif 2014/53/EU ile ilgili olarak Madde 17.2(a) ve Ek II – modül A'da belirtilen uygunluk değerlendirmesi prosedürü izlenmiştir.

Ürün CE işaretini taşır:



Hazırlanıldığı Yer ve Tarih 11 Haziran 2018, 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

Ek Bilgiler:

EMC Test Raporu:

Cisco Systems EDCS 11977200

Güvenlik Test Raporu:

Cisco Systems EDCS 11977204; EDCS 11977201

Radyo Test Raporu:

Cisco Systems EDCS 11977196; EDCS 11977197; EDCS 11977199

DqfC 12253616rev1