

Aruba Instant On AP22 액세스 포인트

설치 안내서

Aruba Instant On AP22 액세스 포인트는 MIMO Radio(2.4GHz에서 2x2, 5GHz에서 2x2)를 사용하여 고성능 2.4GHz 및 5GHz Wi-Fi 6(802.11ax) 기능을 제공하는 동시에 레가시 802.11a/b/g/n/ac 무선 서비스를 지원합니다.

패키지 내용물

- 1 x AP22 액세스 포인트
- 1 x 장착 브래킷
- 1 x 이더넷 케이블



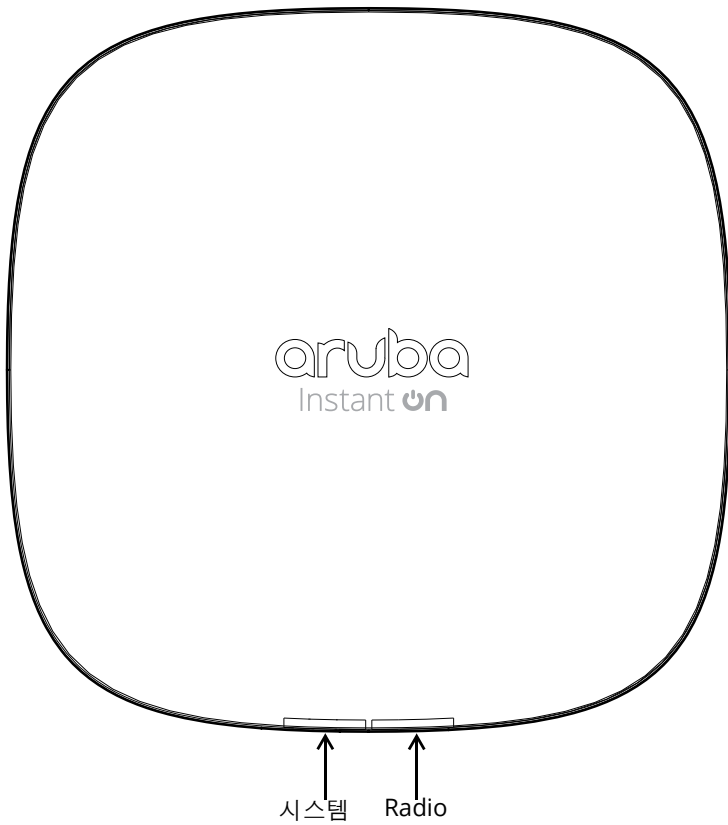
AP22 번들을 주문한 경우 패키지에는 전원 콘센트를 통해 AP에 전원을 공급하는 전원 공급장치도 포함됩니다.



잘못되었거나 누락되었거나 손상된 부분이 있는 경우 공급업체에 알려 주십시오. 가능하면 원래 포장재를 포함하여 상자를 보관하십시오. 필요한 경우 이를 사용하여 장치를 다시 포장하고 공급업체에 반환하십시오.

하드웨어 개요

그림 1 AP22 전면도



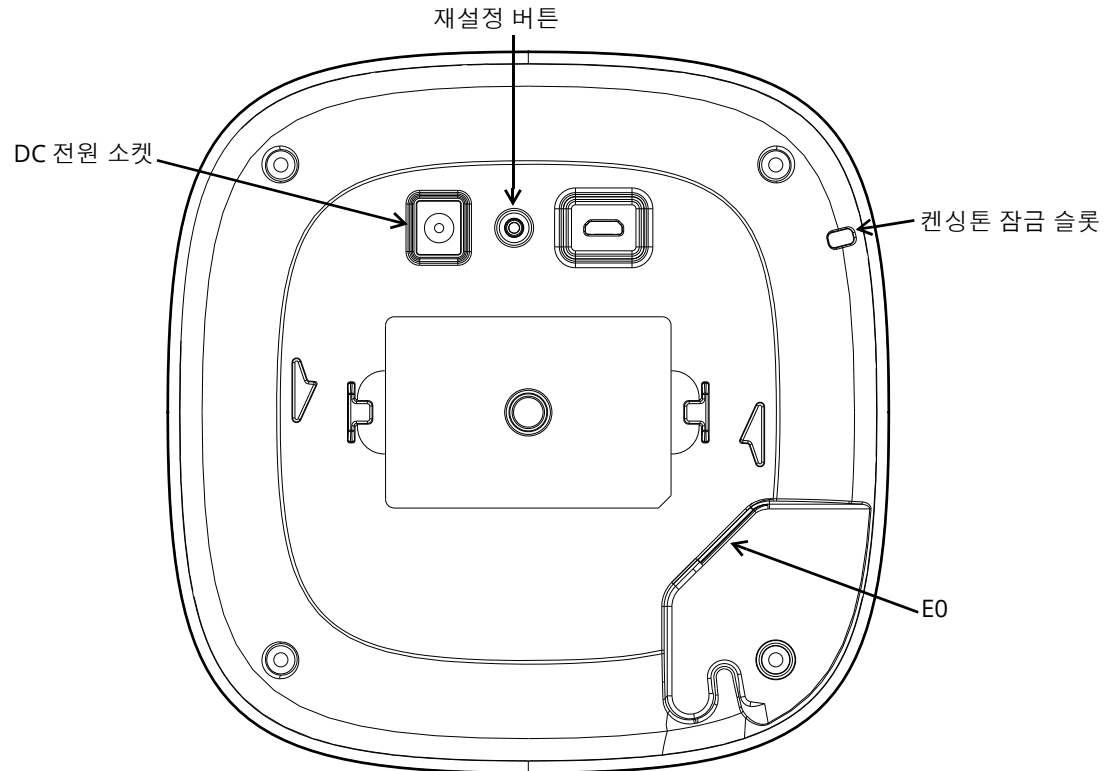
LED

AP22 액세스 포인트에는 시스템과 장치의 Radio 상태를 표시하는 2개의 LED가 있습니다.

표 1 APAP22 액세스 포인트 LCD 상태

LED	색상/상태	의미
시스템 ⓘ	점등 없음	장치에 전원이 없습니다.
	녹색 점멸	장치가 시작하는 중입니다.
	녹색/황색 교대 점멸	장치가 설치될 준비가 되었습니다.
	녹색 점등	장치가 준비되었습니다.
	황색 점등	장치가 문제를 감지했습니다.
	적색 점등	장치에 문제가 있습니다 - 즉시 조치 필요
Radio ⓘ	점등 없음	Wi-Fi가 준비되지 않았습니다. 무선 클라이언트에서 연결할 수 없습니다.
	녹색 점등	Wi-Fi가 준비되었습니다. 무선 클라이언트에서 연결할 수 있습니다.

그림 2 AP22 후면도



이더넷 포트

AP22에는 10/100/1000Base-T 자동 감지 MDI/MDX 이더넷 포트(E0)가 장착되어 있습니다. E0 포트는 PoE 미드스팬 인젝터 또는 네트워크 스위치 같은 IEEE 802.3af 및 802.3at 호환 PoE 전원을 통한 이더넷 전원 장치(PoE)와 무선 네트워크 연결을 지원합니다.

캔싱턴 잠금 슬롯

AP22 액세스 포인트에는 추가 보안을 위한 캔싱턴 잠금 슬롯이 있습니다.

재설정 버튼

장치 하단에 있는 재설정 버튼은 액세스 포인트를 공장 기본 설정으로 재설정하는 데 사용할 수 있습니다.

액세스 포인트를 공장 기본 설정으로 재설정하는 2가지 방법이 있습니다.

정상 작동 중 AP 재설정

정상 작동 중 클립 같이 작고 가는 물체를 사용하여 10초 이상 재설정 버튼을 길게 누릅니다.

전원을 켤 때 AP 재설정

1. 액세스 포인트 전원(DC 전원 또는 PoE)이 꺼진 상태에서 클립 같이 작고 가는 물체를 사용하여 재설정 버튼을 길게 누릅니다.
2. 재설정 버튼을 누른 상태에서 전원(DC 또는 PoE)을 액세스 포인트에 연결합니다.
3. 15초 후 액세스 포인트의 재설정 버튼을 놓습니다.

전원

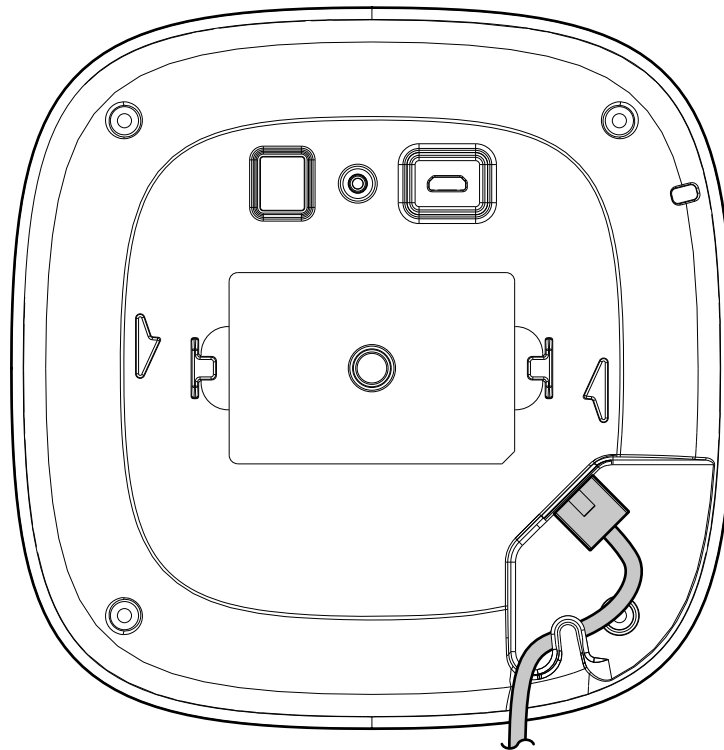
PoE를 사용할 수 없을 경우 전용 Aruba 전원 어댑터를 사용하여 AP22 액세스 포인트의 전원을 켤 수 있습니다. 이 전원 어댑터는 AP22 및 전원 어댑터 번들을 구입한 경우 상자에 들어 있습니다. 자세한 내용은 <https://www.ArubaInstantOn.com/resources>에서 AP22 데이터 시트에 있는 주문 정보를 참조하십시오.

PoE 및 DC 전원 모두 사용할 수 있는 경우 DC 전원을 우선적으로 사용합니다. 액세스 포인트는 동시에 PoE 소스에서 최소 전류를 인출합니다. DC 소스가 고장나면 액세스 포인트는 PoE 소스로 전환합니다.

케이블 클립

액세스 포인트 후면의 케이블 클립은 그림 3에서와 같이 이더넷 케이블을 정리하는 데 사용됩니다. 케이블 클립의 사용은 선택적이며 모든 유형의 케이블과 플러그를 지원하지는 않습니다.

그림 3 케이블 클립



시작하기 전에

설치 절차를 시작하기 전에 아래 섹션을 참조하십시오.



AP22 액세스 포인트는 정부 요구 사항을 준수하여 승인된 네트워크 관리자만이 설정을 변경할 수 있도록 설계되었습니다.

구체적인 설치 위치 파악

각 위치는 가능한 한 의도한 통신 가능 구역의 중심 가까이에 있어야 하며 장애물이나 명백한 혼신원이 없어야 합니다. 이러한 RF 흡수/반사/혼신원은 RF 전파에 영향을 미치게 되므로 설계 단계에서 이를 고려하여 조정해야 합니다.



작동 불량을 일으킬 수 있으므로 다른 장비 옆이나 위아래에 쌓아서 장비를 사용하지 않아야 합니다. 이런 상황이 불가피할 경우 이 장비와 더불어 함께 있는 장비의 정상 작동 여부를 관찰해야 합니다.

알려진 RF 흡수체/반사체/혼신원 식별

설치 단계 중 현장에서 알려진 RF 흡수, 반사 및 장애물을 식별하는 것이 중요합니다. 액세스 포인트를 고정 위치에 부착할 때 이러한 물체를 고려해야 합니다.

RF 흡수체:

- 시멘트/콘크리트 - 오래된 콘크리트는 수분 소실이 많고 콘크리트가 메말라 RF 전파를 통과시킬 수 있습니다. 새로운 콘크리트는 콘크리트에 수분이 많아 RF 신호를 차단합니다.
- 중립적인 물체 - 수조, 분수, 연못, 나무
- 벽돌

RF 반사체:

- 금속 물체 - 바닥 사이의 금속 팬, 철근, 방화문, 에어컨/난방 배관, 그물망, 블라인드, 철망 울타리(구멍 크기에 따라 다름), 냉장고, 랙, 선반 및 파일 캐비닛.
- 에어컨/난방 배관 사이에 액세스 포인트를 설치하지 마십시오. RF 방해할 수 있도록 배관 아래에 액세스 포인트가 설치되었는지 확인하십시오.

RF 혼신원:

- 전자레인지 및 기타 2.4 또는 5GHz 물체(예 : 무선 전화기)
- 콜센터나 식당에서 사용하는 것과 같은 무선 헤드셋



휴대형 RF 통신 장비(안테나 케이블 및 외부 안테나 같은 주변 장치 포함)는 액세스 포인트에서 20cm(7.87인치) 이상 떨어뜨려 사용해야 합니다. 그렇지 않을 경우 장비의 성능 저하를 일으킬 수 있습니다.

액세스 포인트 설치



설치 전문가는 아래 설명한 단계에 따라 액세스 포인트를 천장 타일 레일에 고정할 책임이 있습니다. 이 제품을 적절히 설치하지 않을 경우 인체 상해 및/또는 물적 손상을 유발할 수 있습니다.



이 장비 제조업체에서 지정 또는 제공하지 않은 다른 액세서리, 트랜스듀서 및 케이블을 사용하면 장비에서 전자기 방출이 늘거나 전자기 면역성이 감소하여 작동 불량을 일으킬 수 있습니다.

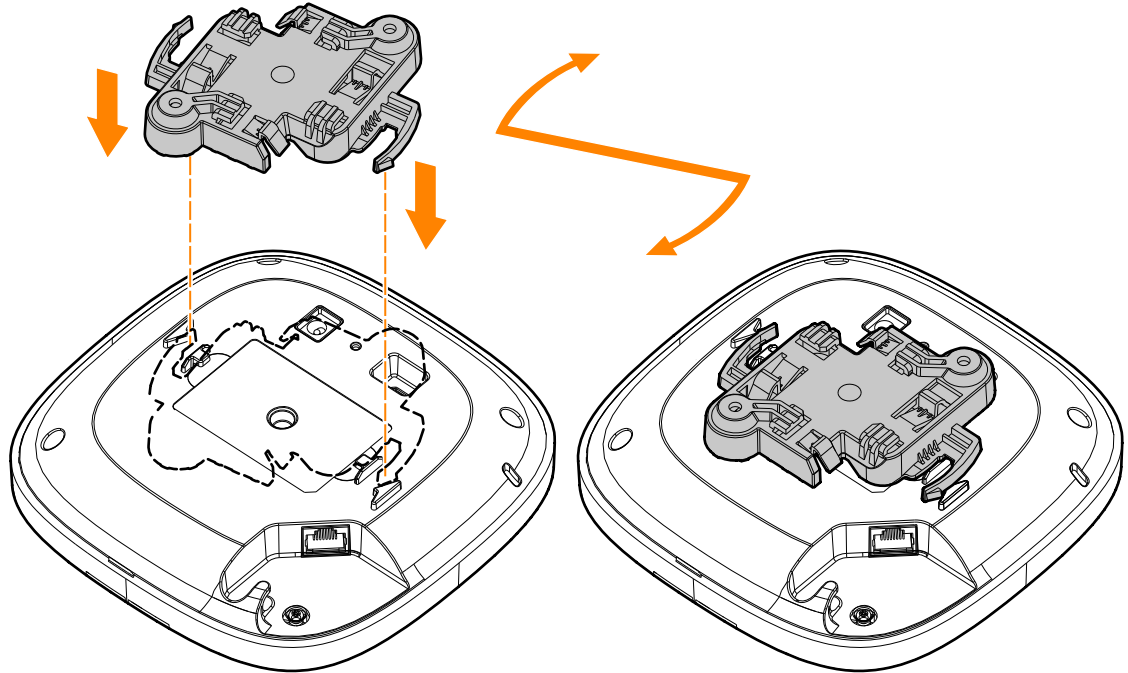
AP22 액세스 포인트에는 1.4cm(9/16인치) 또는 2.4cm(15/16인치) 천장 타일 레일 또는 벽이나 딱딱한 천장과 같이 단단한 표면에 액세스 포인트를 설치할 수 있는 장착 브래킷이 제공됩니다.

다음 섹션에서는 이 장착 브래킷 사용 방법에 관한 지침을 제공합니다.

천장 타일 레일에 액세스 포인트 설치

1. 액세스 포인트를 설치할 천장 타일 주변에 미리 준비된 구멍으로 필요한 케이블을 당겨 꺼냅니다.
2. 액세스 포인트 후면에 장착 브래킷을 대고 탭에서 약 30도 앞쪽에 놓습니다(그림 4 참조).
3. 장착 브래킷을 시계 방향으로 돌려 탭에 딸각 소리가 나게 끼웁니다(그림 4 참조).

그림 4 AP에 장착 브래킷 부착



4. 마운팅 슬롯을 천장 타일 레일에서 약 30도 떨어뜨린 채로 천장 타일 레일 옆에 액세스 포인트를 붙들고 있습니다 (그림 5 및 그림 6 참조). 남은 케이블은 천장 타일 위에 오도록 해야 합니다.
5. 천장 타일 쪽으로 밀어 장치가 천장 타일 레일에 딸각하고 걸릴 때까지 액세스 포인트를 시계 방향으로 돌립니다.

그림 5 1.4cm(9/16인치) 천장 레일에 AP 장착

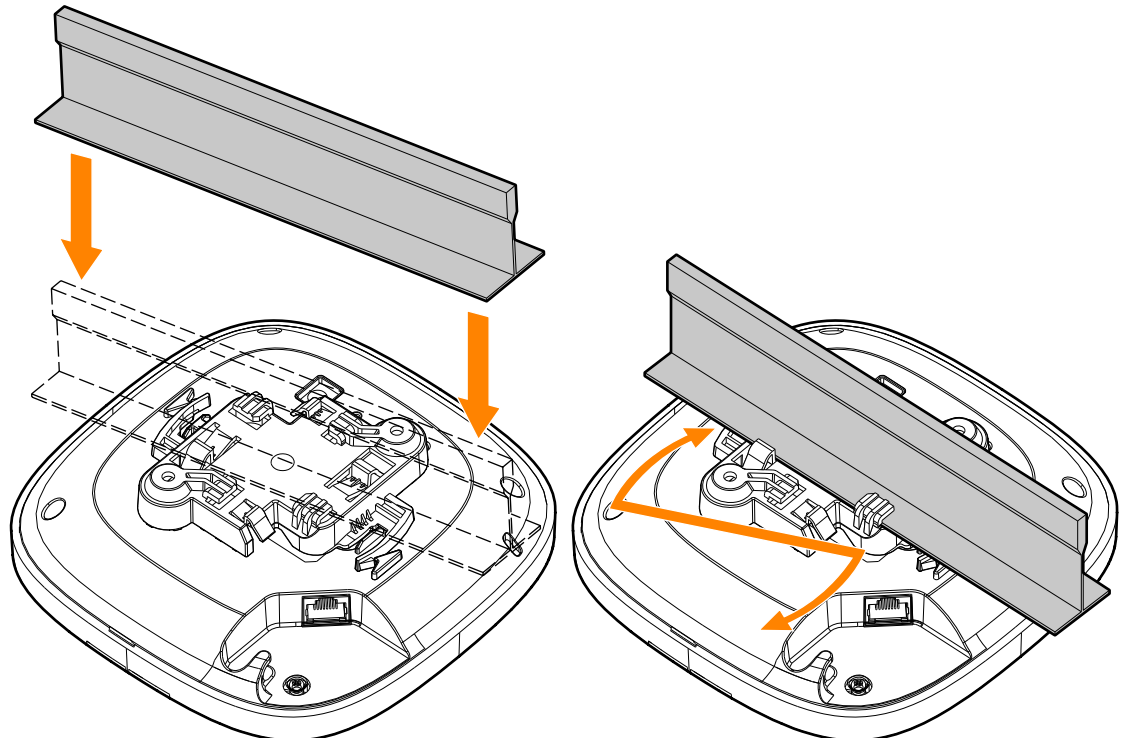
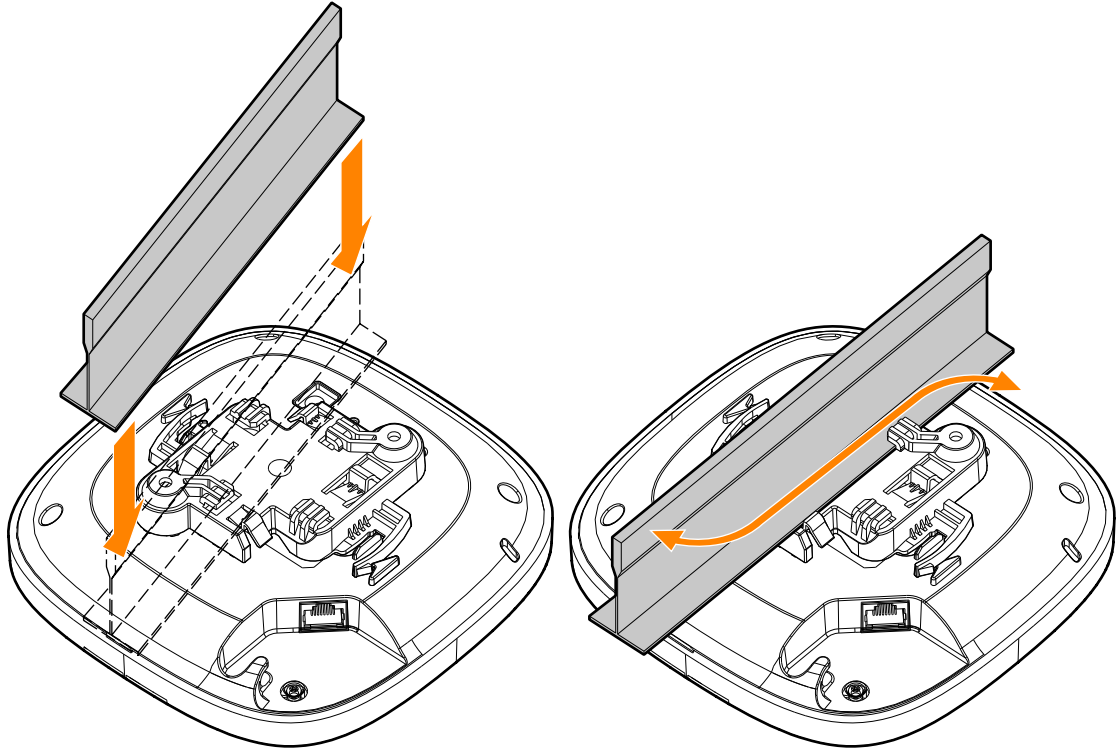


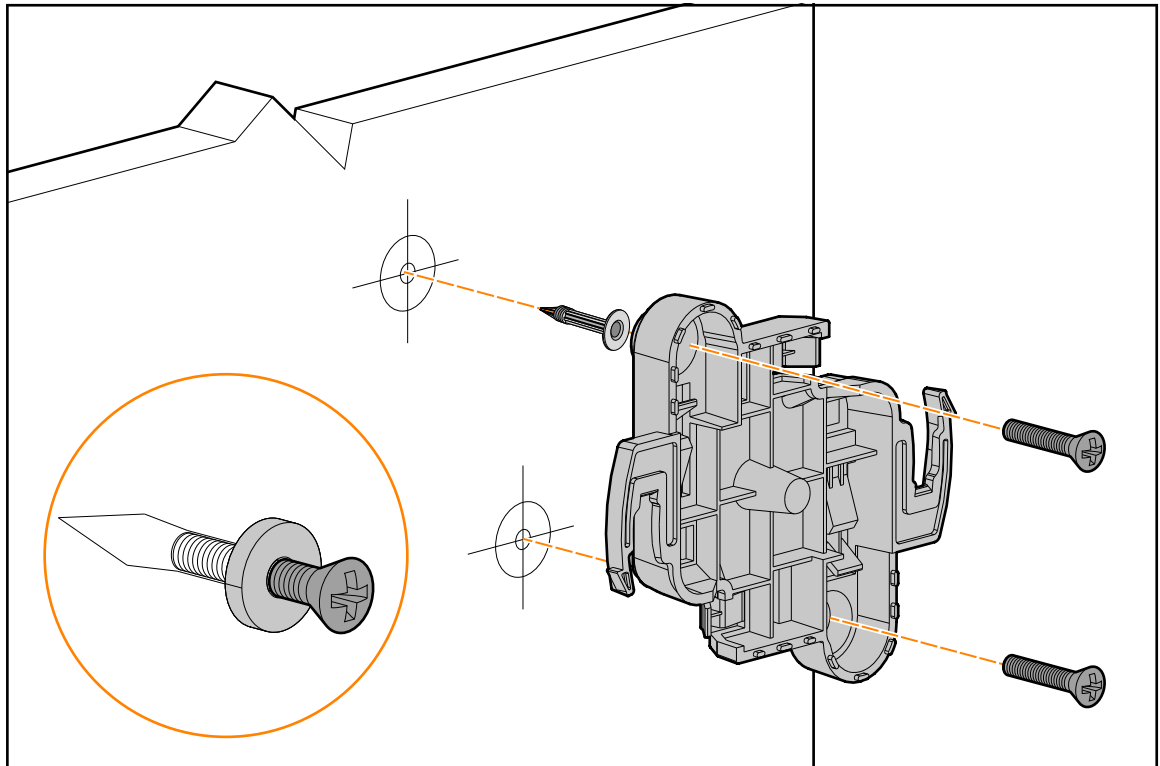
그림 6 2.4cm(15/16인치) 천장 레일에 AP 장착



단단한 표면에 액세스 포인트 설치

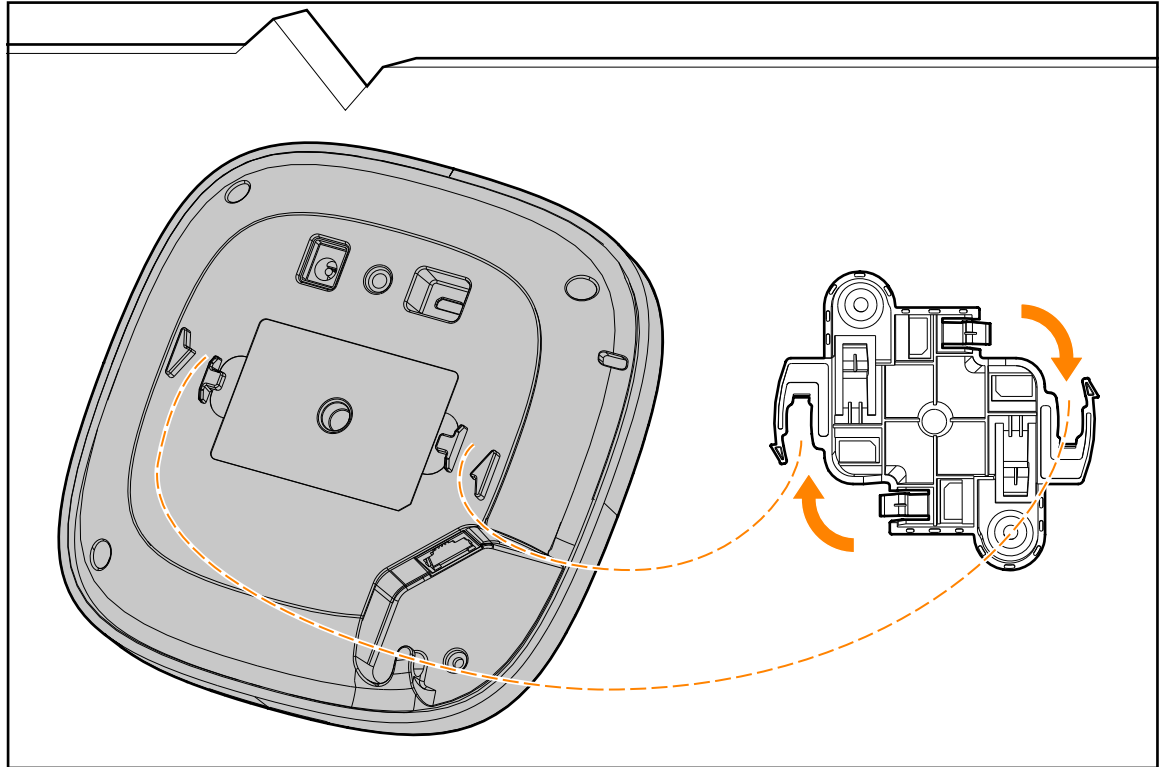
1. 그림 7에서와 같이 벽이나 딱딱한 천장과 같은 단단한 표면에 장착 브래킷을 부착합니다.
 - a. 필요에 따라 벽면 앵커를 설치합니다. 벽면 앵커는 패키지에 포함되지 않았습니다.
 - b. 장착 브래킷의 나사 구멍을 앞서 설치한 앵커 또는 표시한 나사 지점에 맞춥니다.
 - c. 나사 2개를 삽입하여 장착 브래킷을 고정합니다. 나사는 패키지에 포함되지 않습니다.

그림 7 단단한 표면에 장착 브래킷 부착



2. 그림 8에서와 같이 고정된 브래킷에 액세스 포인트를 부착합니다.
 - a. 장착 탭이 장착 브래킷에 대해 약 30도가 되도록 돌려 액세스 포인트를 장착 브래킷과 일치시킵니다.
3. AP를 단단한 표면을 향해 밀면서 시계 방향으로 돌려 클릭 소리가 나서 맞물리도록 합니다(그림 8 참조).

그림 8 장착 브래킷에 액세스 포인트 부착



설치 후 연결 확인

액세스 포인트의 내장형 LED는 액세스 포인트가 전원을 수신하고 성공적으로 초기화되는지 확인하는 데 사용할 수 있습니다(표 1 참조).

모바일 애플리케이션 설치

아래의 Apple App Store 또는 Google Play 배지를 클릭하여 Aruba Instant On 모바일 앱을 다운로드하고 휴대폰에 설치합니다. 앱을 실행하고 화면의 지침에 따라 설치를 완료합니다. 또는 Apple App Store 또는 Google Play에서 단순히 "Aruba Instant On" 앱을 검색합니다.



Instant On 포털에 로그인

또는 웹 브라우저에서 Aruba Instant On 액세스 포인트를 설치할 수 있습니다. 웹 브라우저를 열고 주소 표시줄에 <https://portal.ArubaInstantOn.com> 를 입력하여 Aruba Instant On 포털 로그인 화면에 액세스합니다. 로그인 화면에서 Instant On 계정의 자격 증명을 입력하여 사이트에 액세스합니다.

그림 9 Instant On 포털 로그인 화면

aruba instant on

전기 및 환경 사양



주의

모든 Aruba 액세스 포인트는 ACMP(Aruba 인증 모빌리티 전문가)가 전문 설치해야 합니다. 설치 기사는 접지를 제공하고 해당 국가 및 전기 표준을 준수할 책임이 있습니다.

전기

- 이더넷:
 - E0 포트: 10/100/1000BaseT 자동 감지 MDI/MDX 유선 RJ45 네트워크 연결 포트
- 전원:
 - 12V DC 전원 인터페이스, AC-DC 변환 전원 어댑터를 통해 전력 지원
 - 이더넷 전원 장치(PoE): 802.3af 또는 802.3at 호환 소스



참고

Aruba 승인 어댑터가 아닌 전원 어댑터를 미국 또는 캐나다에서 사용할 경우 “LPS” 및 “Class 2”로 표시된 출력 정격 12Vdc, 최소 2A의 NRTL 인증 제품이어야 하며 미국과 캐나다에서 표준 전원 콘센트에 꽂기에 적합해야 합니다.

환경

- 운용 온도: 0°C ~ +40°C(+32°F ~ +104°F)
- 운용 습도: 5% ~ 93% 비응축

규정 모델 번호

- AP22 RMN: APIN0505

안전 및 규정 준수



RF 방사선 노출 성명서: 이 장비는 FCC RF 방사선 노출 제한을 준수합니다. 이 장비는 2.4GHz 및 5GHz 작동에서 방사기와 본체 사이에 최소 20cm(7.87인치)의 거리를 두고 설치하고 작동해야 합니다. 이 송신기는 다른 안테나 또는 송신기와 연동하여 같은 위치에 설치하거나 작동해서는 안 됩니다.



준수 책임이 있는 당사자의 명시적 허가 없이 이 장치를 변경 또는 수정하면 이 장비를 작동하는 사용자의 권리가 무효화될 수 있습니다.

미국 연방 통신 위원회(FCC)

이 장치는 FCC 규정 15부를 준수합니다. 다음 두 조건에서 작동해야 합니다. (1) 이 장치는 유해한 혼신을 유발하지 않습니다. (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 발생시킬 수 있는 혼신을 포함하여 모든 혼신을 수용해야 합니다.

이 장치는 FCC 규정 15부에 준하여 테스트되었으며 Class B 디지털 장치의 제한을 준수하는 것으로 판명되었습니다. 이런 제한은 거주지에서 유해한 간섭으로부터 적절히 보호하기 위해 도입되었습니다. 이 장비는 RF 에너지를 생성, 사용 및 방사할 수 있으며 제조업체 지침에 맞게 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 유해한 간섭이 발생할 수 있습니다. 그러나 특정 설치 상태에서 간섭이 발생하지 않을 것이라는 보장은 없습니다. 이 장비로 인해 무선 또는 TV 수신에 유해한 혼신이 발생하는 경우(장비를 켜거나 꺼서 확인 가능한 혼신) 사용자는 다음 방법 중 하나를 통해 혼신이 나타나지 않도록 하는 것이 좋습니다.

- 수신 안테나의 위치나 방향을 바꿉니다.
- 장비와 수신기 간의 거리를 더 늘립니다.
- 장비를 수신기가 연결된 전원 콘센트가 아닌 다른 콘센트 회로에 연결합니다.
- 공급업체 또는 숙련된 라디오 또는 TV 기술자에게 도움을 요청합니다.

캐나다 산업부

이 Class B 디지털 장치는 간섭 유발 장비에 대한 캐나다 규정의 모든 요구사항을 만족합니다.

캐나다 산업부 규정에 따라 이 Radio 송신기 및 수신기는 캐나다 산업부가 승인한 유형과 최대 이득을 가진 안테나만 사용할 수 있습니다. Radio 간섭을 줄일 수 있도록 안테나 유형과 이득은 EIRP(Equivalent Isotropically Radiated Power: 등가 등방성 복사 전력)가 효과적인 통신을 위해 필요한 값을 초과하지 않도록 선택해야 합니다.

이 장치는 캐나다 산업부의 라이선스 면제 RSS 규정을 준수합니다. 이 장치는 다음 두 조건에서 작동해야 합니다. (1) 이 장치는 간섭을 유발하지 않습니다. (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 발생시킬 수 있는 간섭을 포함하여 모든 간섭을 수용해야 합니다.

5.15~5.25GHz 주파수 범위에서 작동할 때, 이 장비는 공동 채널 이동 위성 통신 시스템과의 유해한 간섭 가능성을 줄이기 위해 실내 사용으로 제한됩니다.

유럽 연합 규정 준수

Radio 장비 Directive 2014/53/EU에 따른 준수 선언서는 www.hpe.com/eu/certificates에서 확인할 수 있습니다. 제품 라벨에 표시된 장치의 모델 번호에 해당하는 문서를 선택하십시오.

무선 채널 제한

다음 국가에서 5150-5350MHz 대역은 실내용으로 제한됩니다: 오스트리아(AT), 벨기에(BE), 불가리아(BG), 크로아티아(HR), 사이프러스(CY), 체코 공화국(CZ), 덴마크(DK), 에스토니아(EE), 핀란드(FI), 프랑스(FR), 독일(DE), 그리스(GR), 헝가리(HU), 아이슬란드(IS), 아일랜드(IE), 이탈리아(IT), 라트비아(LV), 리히텐슈타인(LI), 리투아니아(LT), 룩셈부르크(LU), 몰타(MT), 네덜란드(NL), 노르웨이(NO), 폴란드(PL), 포르투갈(PT), 루마니아(RO), 슬로바키아(SK), 슬로베니아(SL), 스페인(ES), 스웨덴(SE), 스위스(CH), 터키(TR), 영국(UK).

Radio	주파수 범위(MHz)	최대 EIRP
Wi-Fi	2402-2480	9dBm
	2412-2472	20dBm
	5150-5250	23dBm
	5250-5350	23dBm
	5470-5725	30dBm
	5725-5850	14dBm

의료

1. 가연성 혼합기가 있는 곳에서는 사용이 부적합한 장비입니다.
2. IEC 60950-1 또는 IEC 60601-1 인증을 받은 제품과 전원 소스에만 연결하십시오. 최종 사용자는 결과적인 의료 시스템이 IEC 60601-1의 요구사항을 준수해야 할 책임이 있습니다.
3. 마른 천으로 닦아 주십시오. 다른 유지 관리는 필요하지 않습니다.
4. 서비스 가능한 부품이 없으며 수리를 위해서는 장치를 제조업체로 돌려보내야 합니다.
5. Aruba 승인 없는 수정은 허용되지 않습니다.



참 고

이 장치는 전문 의료 시설에서 실내용으로 사용할 목적으로 설계되었습니다.



참 고

이 장치는 본질적으로 IEC/EN60601-1-2 성능이 없습니다.



주의

작동 불량을 일으킬 수 있으므로 다른 장비 옆이나 위아래에 쌓아서 장비를 사용하지 않아야 합니다. 이런 상황이 불가피할 경우 이 장비와 더불어 함께 있는 장비의 정상 작동 여부를 관찰해야 합니다.



참 고

규정 준수는 Aruba 승인 액세스서를 사용했을 경우에 한해 유효합니다.



주의

이 장비 제조업체에서 지정 또는 제공하지 않은 다른 액세스서, 트랜스듀서 및 케이블을 사용하면 장비에서 전자기 방출이 늘거나 전자기 면역성이 감소하여 작동 불량을 일으킬 수 있습니다.

브라질

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

일본

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としています。この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

멕시코

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

모로코



Нормативные требования Евразийского Экономического Союза

러시아



HPE Russia: ООО "Хьюлетт Паккард Энтэрпрайз" Российская Федерация, 125171, г. Москва, Ленинградское шоссе, 16А, стр.3, Телефон: +7 499 403 4248 Факс: +7 499 403 4677

'HPE Kazakhstan': ТОО «Хьюлетт-Паккард (К)», Республика Казахстан, 050040, г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби, 77/7, Телефон/факс: + 7 727 355 35 50

카자흐스탄

ЖШС "Хьюлетт Паккард Энтэрпрайз" Ресей Федерациясы, 125171, Мәскеу, Ленинград тас жолы, 16А блок 3, Телефон: +7 499 403 4248 Факс: +7 499 403 4677

ЖШС «Хьюлетт-Паккард (К)», Қазақстан Республикасы, 050040, Алматы қ., Бостандық ауданы, Әл-Фараби даңғылы, 77/7, Телефон/факс: +7 (727) 355 35 50

대만

第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司，商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

1. 應避免影響附近雷達系統之操作。

2. 高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統

3. 電磁波暴露量 MPE 標準值 1 mW/cm²，送測產品實測值為：0.18mW/cm²

우크라이나

여기에서 Hewlett Packard Enterprise Company는 Radio 장치 유형 APIN0505가 우크라이나 장관 내각의 결의 (2017년 5월 24일자 번호 355)로 승인된 Radio 장비에 대한 우크라이나 기술 규정을 준수함을 선언합니다. UA 준수 선언서의 전문은 다음 위치에서 확인할 수 있습니다: <https://certificates.ext.hpe.com/public/certificates.html>
Х'ЮЛЕТТ ПАКАРД ЭНТЕРПРАЗ, 6280 АМЕРИКА ЦЕНТР Д-Р, САН-ХОСЕ, КАЛІФОРНІЯ 95002, США

Aruba 문의

메인 사이트	https://www.ArubaInstantOn.com
지원 사이트	https://www.ArubaInstantOn.com/contact-support/
Aruba Instant On 커뮤니티	https://community.ArubaInstantOn.com
북미 전화	1-800-943-4526 1-408-754-1200
국제 전화	https://www.ArubaInstantOn.com/contact-support/

저작권

© Copyright 2020 Hewlett Packard Enterprise Development LP

오픈 소스 코드

이 제품에는 GNU General Public License, GNU Lesser General Public License 및/또는 기타 특정 오픈 소스 라이선스에 적용되는 코드가 포함되어 있습니다. 그 코드에 상응하는 컴퓨터 해독 가능한 소스 코드의 전체 사본은 요청 시 제공합니다. 이 제공은 이 정보를 수신한 모든 자에게 허용되며 Hewlett Packard Enterprise Company가 이 제품 버전을 최종 배포한 날짜로부터 3년 후 만료됩니다. 해당 소스 코드를 얻으려면 미화 10.00달러의 수표 또는 우편환을 다음 주소로 보내주십시오.

Hewlett Packard Enterprise Company
Attn: General Counsel
6280 America Center Drive
San Jose, CA 95002
USA

보증

이 하드웨어 제품은 Aruba 보증에 의해 보호됩니다. 자세한 내용은 <https://www.ArubaInstantOn.com/docs>에서 확인하십시오.