

알카텔-루슨트

OmniAccess Stellar AP1521

WLAN 액세스 포인트 - 실내용 Wi-Fi 7

알카텔-루슨트 OmniAccess®Stellar AP1521 Wi-Fi 7 액세스 포인트(AP)는 6GHz, 5GHz 및 2.4GHz 대역 전반에 걸쳐 최대 12.2 Gbps의 고효율, 고성능 802.11be 통합 데이터 전송 속도를 제공합니다. Wi-Fi 7 기술은 더 높은 클라이언트 밀도를 지원하고, 대역폭을 많이 소비하며 지연 시간에 민감한 애플리케이션을 위한 더 큰 용량을 제공하며, 사물인터넷(IoT) 기기를 위한 안정적이고 안전한 네트워크를 제공하는 동시에 배터리 수명을 연장합니다.

OmniAccess Stellar WLAN 포트폴리오는 현대적인 IoT 연결 기업에 연결성, 커버리지 및 성능 면에서 타의 추종을 불허하는 경험을 제공합니다.

Wi-Fi 7 프리미엄 OmniAccess Stellar AP1521은 차세대 모빌리티 및 IoT 지원 네트워크의 매우 높은 밀도와 대용량 요구 사항을 충족하도록 설계되었습니다. 이 액세스 포인트는 5개의 내장 라디오로 구동되며, 3개의 서비스 라디오 (2.4GHz/5GHz/6GHz)는 고밀도 Wi-Fi 클라이언트에 서비스를 제공하고, 1개의 풀 밴드 스캐닝 라디오는 네트워크 보안 및 Wi-Fi 품질 향상을 위한 스캔 전용으로 사용되며, 통합된 블루투스/지그비 라디오는 위치 및 빌딩 자동화 서비스를 지원하는 기업용 IoT 연결에 대한 증가하는 요구를 충족시킵니다. OmniAccess Stellar AP1521 시리즈는 최대 총 데이터 전송 속도 12.2 Gbps(2.4GHz 대역 688 Mbps, 5GHz 대역 5.76 Gbps, 6GHz 대역 5.76 Gbps)를 지원합니다. 이 액세스 포인트는 10GE PoE(Power over Ethernet) 업링크 1개와 GE 업링크/다운링크 1개를 제공합니다.

OmniAccess Stellar AP1521은 멀티링크 작동(MLO), 직교 주파수 분할 다중화(OFDMA), 다운링크 다중 사용자 다중 입력 다중 출력(DL MU-MIMO), 업링크 다중 사용자 다중 입력-다중 출력(UL MU-MIMO), 4096 직교 진폭 변조 모드 (4096-QAM) 등을 지원하여, 미래의 다양한 디지털 업무 환경을 매우 안정적이고 효율적으로 만들어 줍니다.

OmniAccess Stellar AP1521은 RF 무선 동적 조정 기능, 분산 제어 Wi-Fi 아키텍처, Unified Access를 통한 안전한 네트워크 접속 제어, 내장된 애플리케이션 인텔리전스 및 분석 기능을 갖춘 향상된 WLAN 기술을 제공하여, 간편하고 안전하며 확장 가능한 무선 솔루션을 필요로 하는 모든 규모의 기업에 이상적입니다.



802.11be 고효율 기능

IEEE 802.11be를 통해 기업은 처리량을 높여 고성능 무선 LAN 서비스를 제공할 수 있으며, 이는 밀집된 환경에서 더 많은 클라이언트를 지원하고 IoT 기기에 전력 효율성을 높여주면서도 기존 802.11 a/b/g/n/ac/ax 구축 환경과 완벽한 하위 호환성을 유지합니다. 802.11be 표준은 모든 조직을 위한 무선 LAN 기술 분야에서 획기적인 진전을 의미합니다. OmniAccess Stellar AP1521에서 지원되는 주요 802.11be 기능은 다음과 같습니다.

- MLO: Wi-Fi AP에 연결된 기기가 서로 다른 주파수 대역과 채널을 통해 데이터를 동시에 송수신할 수 있게 해주는 Wi-Fi 기술입니다. MLO는 사용자 경험을 향상시키는 데 기여하는 Wi-Fi 7에 추가된 여러 핵심 기능 중 하나입니다. MLO가 제공하는 구축 유연성은 차세대 사용자 애플리케이션의 SLA를 충족하는 데 핵심적인 역할을 합니다.
- OFDMA: 더 많은 클라이언트가 동일한 채널에서 동시에 작동할 수 있도록 하여 효율성, 지연 시간 및 처리량을 개선합니다. OFDMA는 OFDMA 리소스 유닛(RU)을 포함하여 다중 클라이언트에 대해 양방향(DL 및 UL)으로 동시에 통신할 수 있습니다. OFDMA는 짧은 프레임을 사용하며 낮은 지연 시간을 요구하는 기기가 많은 환경에서 매우 효과적입니다.
- 클라이언트당 여러 개의 비연속 RU 할당: RF 스펙트럼 활용 효율을 높이고 대역폭에 미치는 간섭 영향을 줄여줍니다.
- MU-MIMO: 한 번에 더 많은 데이터를 전송할 수 있게 하며, 액세스 포인트가 더 많은 수의 동시 클라이언트를 처리할 수 있도록 합니다.
- 4096-QAM: 최대 데이터 전송 속도를 최대 25%까지 향상시킵니다.
- 송신 빔포밍: 신호 전력을 향상시켜 주어진 범위 내에서 데이터 전송 속도를 현저히 높입니다.
- 512개의 압축 블록 확인 응답(Compressed Block Ack) 지원

간편한 관리로 엔터프라이즈급 보안 및 확장성 제공

OmniAccess Stellar AP1521은 중앙 집중식 관리 및 정책 제어를 통해 혁신적인 분산형 Wi-Fi 아키텍처를 구현합니다. 이를 통해 네트워크 에지부터 시작하여 모든 단계에서 보안을 강화하며, 네트워크 용량 측면에서 타의 추종을 불허하는 확장성을 제공합니다. 이 아키텍처는 비즈니스 민첩성, 원활한 모빌리티, 안전한 IoT 기반 인프라를 요구하며 지속적인 혁신을 통해 비즈니스 변혁을 주도하는 차세대 디지털 엔터프라이즈를 실현하는 데 필수적입니다.

OmniAccess Stellar AP1521은 기업 및 공용 네트워크를 위한 새로운 보안 표준인 WPA3를 통해 강화된 보안을 제공하며, 192비트 보안 제품군을 포함한 고급 보안 알고리즘과 더 강력한 암호화를 사용하여 기업의 Wi-Fi 보안을 향상시킵니다. 보호되지 않은 개방형 접속을 제공하는 공공 장소에서도 이제 OWE(Opportunistic Wireless Encryption) 기반의 새로운 보안 표준인 Wi-Fi Enhanced Open을 지원하는 OmniAccess Stellar를 통해 암호화와 개인정보 보호 기능을 제공할 수 있습니다.

이 AP는 단일 소프트웨어 버전을 통해 세 가지 서로 다른 모드로 배포될 수 있어 IT 운영을 간소화합니다.

OmniAccess Stellar AP1521은 업링크 포트에서 802.1ae MACsec을 지원합니다. 이를 통해 AP에서 네트워크 액세스 스위치로 이어지는 경로를 데이터 기밀성, 데이터 무결성 및 데이터 출처 진위성으로 보호할 수 있습니다. 또한 이 기능은 중간자(Man-in-the-Middle) 공격에 대한 보호 기능도 제공합니다.

알카텔-루슨트 OmniVista®네트워크 관리 시스템

중대형 기업을 위해 알카텔-루슨트 OmniVista®네트워크 관리 시스템은 대규모 배포를 위한 보안 플러그 앤 플레이 AP를 제공하며, 무선 서비스를 위한 사용자 친화적인 워크플로우와 중단 간 보안을 위한 통합 액세스를 지원합니다. 이 시스템에는 통합 정책 인증 관리자(UPAM)가 포함되어 있어 직원, 게스트 관리 및 BYOD 기기에 대한 인증 전략 수립과 정책 적용을 지원합니다. OmniAccess Stellar AP1521은 실시간 애플리케이션 모니터링

및 적용 기능을 제공합니다. 네트워크 관리자는 네트워크에서 실행 중인 애플리케이션에 대한 포괄적인 정보를 파악하고, 비즈니스 핵심 애플리케이션에 대한 네트워크 성능을 최적화하기 위해 적절한 제어 조치를 적용할 수 있습니다. OmniVista는 RF 관리, 무선 침입 탐지 시스템/무선 침입 방지 시스템(wIDS/wIPS) 및 WLAN 사이트 계획을 위한 히트맵에 대한 고급 옵션을 제공합니다. IT 관리를 더욱 간소화하기 위해, AP를 하나 이상의 액세스 포인트 그룹(하나 이상의 AP로 구성된 논리적 그룹)으로 관리할 수 있습니다.

OmniVista 네트워크 관리 시스템은 클라우드 기반 및 온프레미스 두 가지 배포 모델을 제공합니다. [OmniVista 네트워크 관리](#) 시스템에 대해 자세히 알아보세요.

- OmniAccess Stellar AP1521은 OmniVista Cirrus 클라우드 플랫폼을 통해 관리할 수 있습니다. OmniVista Cirrus는 안전하고, 복원력이 뛰어나며, 확장 가능한 클라우드 기반 네트워크 관리 플랫폼을 지원합니다. 이 플랫폼은 번거로움 없는 네트워크 구축과 간편한 서비스 출시를 제공하며, 더 스마트한 의사 결정을 위한 고급 분석 기능을 갖추고 있습니다. 또한 OmniVista Cirrus는 사용자와 기기에 대한 안전한 인증 및 정책 적용을 통해 IT 담당자에게 친화적인 통합 액세스 환경을 제공합니다.
- OmniAccess Stellar AP1521은 온프레미스 배포 전용인 OmniVista를 통해 온프레미스에서 관리할 수 있으며, 이는 로컬 인프라 관리, 데이터 주권 및 고급 보안 규정 준수에 대한 엄격한 요구 사항을 충족합니다.

중소기업(SME)의 경우, Wi-Fi Express는 안전한 웹 기반(HTTPS) 클러스터 배포를 제공합니다.

OmniAccess Stellar AP1521은 기본적으로 클러스터 아키텍처에서 작동하여 간소화된 플러그 앤 플레이(plug-and-play) 배포를 제공합니다. AP 클러스터는 주 가상 관리자로 선출된 하나의 AP가 관리하는 OmniAccess Stellar AP 그룹으로 구성된 자율 시스템입니다. 하나의 AP 클러스터는 최대 255대의 AP를 지원합니다.

AP 클러스터 아키텍처는 간편하고 신속한 배포를 보장합니다. 구성 마법사를 사용하여 첫 번째 AP를 구성하면, 네트워크 내의 나머지 AP들이 업데이트된 구성으로 자동으로 가동됩니다. 이를 통해 전체 네트워크가 몇 분 내에 가동되고 정상적으로 작동할 수 있습니다.

Wi-Fi Express 모드는 관리자(Admin), 뷰어(Viewer), 게스트 운영자(GuestOperator) 액세스를 포함하는 AP 클러스터에 대한 역할 기반 관리 액세스를 지원합니다. 게스트 운영자 액세스는 게스트 계정 관리를 간소화하며,

IT 전문가가 아닌 프론트 데스크 직원이나 리셉션 담당자 등 누구나 사용할 수 있습니다. OmniAccess Stellar AP1521은 또한 내장형으로 사용자 정의가 가능한 캡티브 포털을 지원하여, 고객이 안전하고 원활한 게스트 접속 경험을 제공할 수 있도록 합니다.

통합 커뮤니케이션 애플리케이션을 위한 서비스 품질(QoS)

OmniAccess Stellar AP1521은 정밀하게 조정된 서비스 품질(QoS) 매개변수를 지원하여 음성, 비디오, 데스크톱 공유와 같은 각 애플리케이션에 따라 적절한 QoS를 차별화하고 제공합니다. 애플리케이션 인식 RF 스캐닝 기능은 실시간 애플리케이션의 중단을 방지합니다.

RF 관리

RDA(Radio Dynamic Adjustment) 기술은 채널 및 전력 설정을 자동으로 할당하고, DFS/TPC(Dynamic Frequency Selection/Transmit Power Control) 기능을 제공하며, AP가 모든 무선 주파수 간섭(RFI) 원인과 거리를 유지하도록 보장하여 안정적이고 고성능의 WLAN을 제공합니다. OmniAccess Stellar

AP1521은 스펙트럼 분석 및 무선 침입 방지를 위해 부분적 또는 전용 스캐닝을 제공하도록 구성할 수 있습니다.

제품 사양

기능	설명
무선 사양	<ul style="list-style-type: none"> AP 유형: 실내 Wi-Fi 7(802.11be) 트라이 라디오, 6GHz High 2x2:2, 5GHz 4x4:4 및 2.4GHz 2x2:2 6 GHz: 개별 2SS EHT320 802.11be 클라이언트 장치에 최대 5.76Gbps의 무선 데이터 전송 속도를 제공하는 2x2:2. 5 GHz: 개별 2SS EHT160 802.11be 클라이언트 장치에 최대 5.76Gbps의 무선 데이터 전송 속도를 제공하는 4x4:4. 2.4 GHz: 개별 2SS EHT40 802.11be 클라이언트 장치에 최대 688Mbps의 무선 데이터 전송 속도를 제공하는 2x2:2. 전용 스캐닝 트라이밴드 라디오(6GHz, 5GHz 및 2.4GHz) 지원 주파수 대역(국가별 제한 사항 적용): <ul style="list-style-type: none"> 2.400~2.4835GHz 5.150~5.250GHz 5.250~5.350GHz 5.470 ~ 5.725GHz 5.725 ~ 5.850GHz 5.925~6.425GHz 6.425~6.525GHz 6.525~6.875GHz 6.875~7.125GHz 사용 가능한 채널: 구성된 규제 영역에 따라 다름 브라질: 최대 송신 전력: 2.4GHz에서 24dBm, 5GHz에서 24dBm 최대 송신 전력(현지 규제 요건에 따라 제한됨): <ul style="list-style-type: none"> 2.4GHz 대역에서 26dBm 5GHz 대역에서 26dBm 6GHz 대역에서 27dBm DFA(동적 주파수 조정)는 사용 가능한 채널을 최적화하고 적절한 송신 전력을 제공합니다. 20MHz, 40MHz, 80MHz, 160MHz 및 320MHz 채널에 대한 짧은 가드 간격 신호 안정성 및 범위 향상을 위한 송신 빔포밍(TxBF) 802.11n/ac 패킷 집계: 집계된 MAC 프로토콜 데이터 단위 (A-MPDU), 집계된 MAC 서비스 데이터 단위(A-MSDU) 지원되는 데이터 전송 속도(Mbps): <ul style="list-style-type: none"> 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 802.11n(2.4GHz): 6.5~300 (MCS0~MCS15, HT20~HT40) 802.11n(5GHz): 6.5 ~ 600 (MCS0 ~ MCS31, HT20 ~ HT40) 802.11ac(2.4GHz): 6.5 ~ 400 (MCS0 ~ MCS9, NSS=1 ~ 2, VHT20 ~ VHT40) 802.11ac(5GHz): 6.5 ~ 1733 (MCS0 ~ MCS9, NSS = 1 ~ 2, VHT20 ~ VHT80) 802.11ax(2.4GHz): 3.6 ~ 574 (MCS0 ~ MCS11, NSS = 1 ~ 2, HE20 ~ HE40) 802.11ax(5GHz): 3.6 ~ 4804 (MCS0 ~ MCS11, NSS = 1 ~ 4, HE20 ~ HE160) 802.11ax(6GHz): 3.6 ~ 2402 (MCS0 ~ MCS11, NSS = 1 ~ 2, HE20 ~ HE160) 802.11be(2.4GHz): 3.6 ~ 688 (MCS0 ~ MCS13, NSS = 1 ~ 2, EHT20 ~ EHT40) 802.11be(5GHz): 3.6 ~ 5765 (MCS0 ~ MCS13, NSS = 1 ~ 4, EHT20 ~ EHT160) 802.11be(6GHz): 3.6 ~ 5765 (MCS0 ~ MCS13, NSS = 1 ~ 2, EHT20 ~ EHT320) 지원되는 변조 방식: <ul style="list-style-type: none"> 802.11b: BPSK, QPSK, CCK 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM 802.11be: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM, 4096-QAM 802.11n 고처리량(HT) 지원: HT 20/40 802.11ac 초고속 처리량(VHT) 지원: VHT 20/40/80 802.11ax 고효율(HE) 지원: HE 20/40/80/160 802.11be 초고속 처리량(EHT) 지원: EHT 20/40/80/160/320 802.11ac 초고속 처리량(VHT) 지원: VHT 20/40/80 802.11ax 고효율(HE) 지원: HE 20/40/80/160 802.11be 초고속 처리량(EHT) 지원: EHT 20/40/80/160/320 고급 셀룰러 공존(ACC) 3G/4G 셀룰러 네트워크, 분산 안테나 시스템 및 상용 스몰 셀 펌토셀 장비로 인한 간섭을 최소화합니다. 802.11mc/az 정밀 타이밍 측정(FTM) 블루투스 5.4/Zigbee: 최대 6dBm 송신 전력(클래스 1) 및 -93dBm 수신 감도 및 최대 이득 4.3dBi의 내장형 전방향성 안테나
인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> 1개의 멀티 기가비트 100M/1G/2.5G/5G/10G IEEE 802.3bz 호환 자동 감지(RJ-45) 업링크 포트 Eth0. 이더넷 전원 공급(PoE) 802.3bt 호환. IEEE 802.3az 에너지 효율 이더넷(EEE). MACsec. USB 2.0 Type-C 포트 1개 (5V, 500mA) USB Type-C 콘솔 포트 1개 리셋 버튼: 공장 초기화

특징	설명																																																																																																																																				
시각적 표시기 (3색 LED)	시스템 및 무선 상태 표시용 <ul style="list-style-type: none">빨간색 깜빡임: 시스템 이상, 연결 끊김빨간색 점등: 시스템 시작 중빨간색과 파란색이 번갈아 깜빡임: 시스템 실행 중, OS 업그레이드 중파란색 점등: 시스템 작동 중, 듀얼 또는 트라이 밴드 작동 중초록색 깜빡임: 시스템 작동 중, SSID 생성되지 않음초록색 불: 시스템 작동 중, 단일 대역 작동 중빨간색, 파란색, 녹색이 번갈아 깜빡임: 시스템 작동 중, AP 위치 파악용																																																																																																																																				
보안	<ul style="list-style-type: none">인증 정보 및 키를 안전하게 저장하기 위한 통합 TPM(Trusted Platform Module 2.0)무선 보호를 위한 전용 스캐닝 무선 기능.802.11i, WPA2, WPA3, CNSA 옵션이 포함된 엔터프라이즈, 개인(SAE)802.1XWEP, 고급 암호화 표준(AES), 일시적 키 무결성 프로토콜(TKIP)방화벽: OmniVista를 통한 ACL, wIPS/wIDS 및 DPI 애플리케이션 정책 적용포털 페이지 인증MACsec Eth0																																																																																																																																				
안테나	<ul style="list-style-type: none">2.4GHz에서 최대 4.6dBi, 5GHz에서 5.8dBi, 6GHz 대역에서 6.4dBi의 안테나 이득을 제공하는 내장형 전방향성 안테나																																																																																																																																				
수신 감도	<table><tr><th></th><th>2.4 GHz</th><th>5 GHz</th><th>6GHz</th></tr><tr><td>1 Mbps</td><td>-97</td><td></td><td></td></tr><tr><td>11 Mbps</td><td>-88</td><td></td><td></td></tr><tr><td>6 Mbps</td><td>-91</td><td>-94</td><td></td></tr><tr><td>54 Mbps</td><td>-75</td><td>-76</td><td></td></tr><tr><td>HT20(MCS0/8)</td><td>-92</td><td>-94</td><td></td></tr><tr><td>HT20(MCS7/15)</td><td>-75</td><td>-75</td><td></td></tr><tr><td>HT40(MCS0/8)</td><td>-89</td><td>-92</td><td></td></tr><tr><td>HT40(MCS7/15)</td><td>-72</td><td>-73</td><td></td></tr><tr><td>VHT20(MCS0)</td><td>-92</td><td>-94</td><td></td></tr><tr><td>VHT20(MCS8)</td><td>-70</td><td>-72</td><td></td></tr><tr><td>VHT40(MCS0)</td><td>-89</td><td>-92</td><td></td></tr><tr><td>VHT40(MCS9)</td><td>-66</td><td>-68</td><td></td></tr><tr><td>VHT80(MCS0)</td><td></td><td>-89</td><td></td></tr><tr><td>VHT80(MCS9)</td><td></td><td>-64</td><td></td></tr><tr><td>HE20(MCS0)</td><td>-92</td><td>-94</td><td>-93</td></tr><tr><td>HE20(MCS11)</td><td>-63</td><td>-65</td><td>-64</td></tr><tr><td>HE40(MCS0)</td><td>-89</td><td>-91</td><td>-89</td></tr><tr><td>HE40(MCS11)</td><td>-60</td><td>-62</td><td>-61</td></tr><tr><td>HE80(MCS0)</td><td></td><td>-89</td><td>-87</td></tr><tr><td>HE80(MCS11)</td><td></td><td>-61</td><td>-59</td></tr><tr><td>HE160(MCS0)</td><td></td><td>-87</td><td>-86</td></tr><tr><td>HE160(MCS11)</td><td></td><td>-57</td><td>-56</td></tr><tr><td>EHT20(MCS0)</td><td>-93</td><td>-94</td><td>-92</td></tr><tr><td>EHT20(MCS13)</td><td></td><td>-59</td><td>-57</td></tr><tr><td>EHT40(MCS0)</td><td>-93</td><td>-91</td><td>-89</td></tr><tr><td>EHT40(MCS13)</td><td></td><td>-57</td><td>-56</td></tr><tr><td>EHT80(MCS0)</td><td></td><td>-89</td><td>-88</td></tr><tr><td>EHT80(MCS13)</td><td></td><td>-56</td><td>-55</td></tr><tr><td>EHT160(MCS0)</td><td></td><td>-87</td><td>-86</td></tr><tr><td>EHT160(MCS13)</td><td></td><td>-54</td><td>-53</td></tr><tr><td>EHT320(MCS0)</td><td></td><td></td><td>-83</td></tr><tr><td>EHT320(MCS13)</td><td></td><td></td><td>-52</td></tr></table>		2.4 GHz	5 GHz	6GHz	1 Mbps	-97			11 Mbps	-88			6 Mbps	-91	-94		54 Mbps	-75	-76		HT20(MCS0/8)	-92	-94		HT20(MCS7/15)	-75	-75		HT40(MCS0/8)	-89	-92		HT40(MCS7/15)	-72	-73		VHT20(MCS0)	-92	-94		VHT20(MCS8)	-70	-72		VHT40(MCS0)	-89	-92		VHT40(MCS9)	-66	-68		VHT80(MCS0)		-89		VHT80(MCS9)		-64		HE20(MCS0)	-92	-94	-93	HE20(MCS11)	-63	-65	-64	HE40(MCS0)	-89	-91	-89	HE40(MCS11)	-60	-62	-61	HE80(MCS0)		-89	-87	HE80(MCS11)		-61	-59	HE160(MCS0)		-87	-86	HE160(MCS11)		-57	-56	EHT20(MCS0)	-93	-94	-92	EHT20(MCS13)		-59	-57	EHT40(MCS0)	-93	-91	-89	EHT40(MCS13)		-57	-56	EHT80(MCS0)		-89	-88	EHT80(MCS13)		-56	-55	EHT160(MCS0)		-87	-86	EHT160(MCS13)		-54	-53	EHT320(MCS0)			-83	EHT320(MCS13)			-52
	2.4 GHz	5 GHz	6GHz																																																																																																																																		
1 Mbps	-97																																																																																																																																				
11 Mbps	-88																																																																																																																																				
6 Mbps	-91	-94																																																																																																																																			
54 Mbps	-75	-76																																																																																																																																			
HT20(MCS0/8)	-92	-94																																																																																																																																			
HT20(MCS7/15)	-75	-75																																																																																																																																			
HT40(MCS0/8)	-89	-92																																																																																																																																			
HT40(MCS7/15)	-72	-73																																																																																																																																			
VHT20(MCS0)	-92	-94																																																																																																																																			
VHT20(MCS8)	-70	-72																																																																																																																																			
VHT40(MCS0)	-89	-92																																																																																																																																			
VHT40(MCS9)	-66	-68																																																																																																																																			
VHT80(MCS0)		-89																																																																																																																																			
VHT80(MCS9)		-64																																																																																																																																			
HE20(MCS0)	-92	-94	-93																																																																																																																																		
HE20(MCS11)	-63	-65	-64																																																																																																																																		
HE40(MCS0)	-89	-91	-89																																																																																																																																		
HE40(MCS11)	-60	-62	-61																																																																																																																																		
HE80(MCS0)		-89	-87																																																																																																																																		
HE80(MCS11)		-61	-59																																																																																																																																		
HE160(MCS0)		-87	-86																																																																																																																																		
HE160(MCS11)		-57	-56																																																																																																																																		
EHT20(MCS0)	-93	-94	-92																																																																																																																																		
EHT20(MCS13)		-59	-57																																																																																																																																		
EHT40(MCS0)	-93	-91	-89																																																																																																																																		
EHT40(MCS13)		-57	-56																																																																																																																																		
EHT80(MCS0)		-89	-88																																																																																																																																		
EHT80(MCS13)		-56	-55																																																																																																																																		
EHT160(MCS0)		-87	-86																																																																																																																																		
EHT160(MCS13)		-54	-53																																																																																																																																		
EHT320(MCS0)			-83																																																																																																																																		
EHT320(MCS13)			-52																																																																																																																																		

특징	설명				
최대 송신 전력 (체인당)		2.4 GHz	5 GHz	6 GHz	
	1 Mbps	18 dBm			
	11 Mbps	18 dBm			
	6 Mbps	18 dBm	18 dBm		
	54 Mbps	17 dBm	17 dBm		
	HT20(MCS0/8)	18 dBm	18 dBm		
	HT20(MCS7/15)	16 dBm	17 dBm		
	HT40(MCS0/8)	18 dBm	18 dBm		
	HT40(MCS7/15)	16 dBm	17 dBm		
	VHT20(MCS0)	18 dBm	18 dBm		
	VHT20(MCS8)	16 dBm	17 dBm		
	VHT40(MCS0)	18 dBm	18 dBm		
	VHT40(MCS9)	15 dBm	15 dBm		
	VHT80(MCS0)		18 dBm		
	VHT80(MCS9)		15 dBm		
	HE20(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm	
	HE20(MCS11)	13 dBm	14 dBm	14 dBm	
	HE40(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm	
	HE40(MCS11)	13 dBm	14 dBm	14 dBm	
	HE80(MCS0)		18 dBm	18 dBm	
	HE80(MCS11)		14 dBm	14 dBm	
	HE160(MCS0)		18 dbm	18 dBm	
	HE160(MCS11)		14 dbm	14 dBm	
	EHT20(MCS0)	18 dBm	18 dbm	18 dBm	
	EHT20(MCS13)		12 dbm	12 dBm	
	EHT40(MCS0)	18 dBm	18 dbm	18 dBm	
	EHT40((MCS13)		12 dbm	12 dBm	
	EHT80(MCS0)		18 dbm	18 dBm	
	EHT80(MCS13)		13 dbm	13 dBm	
	EHT160(MCS0)		18 dbm	18 dBm	
	EHT160(MCS13)		13 dbm	13 dBm	
	EHT320(MCS0)			18 dBm	
	EHT320(MCS13)			11 dBm	
	참고: 최대 송신 전력은 현지 규제 설정에 따라 제한됩니다.				
	전원	S직접 DC 전원 및 PoE(Power over Ethernet) 지원 두 전원이 모두 사용 가능한 경우, DC 전원이 PoE 직접 전원보다 우선합니다. <ul style="list-style-type: none">• DC 전원: 40~57V• PoE: IEEE 802.3at/bt 호환 전원• 최대(최악의 경우) 전력 소비량:<ul style="list-style-type: none">↪ 40.2W (단일 입력 IEEE 802.3bt PoE) 시 모든 기능 정상 작동↪ 25W (단일 입력 IEEE 802.3at PoE), “기능 제한 모드”에서 작동 시:<ul style="list-style-type: none">- Wi-Fi 2.4GHz 2x2, 5GHz 4x4, 6GHz 2x2; 유선 업링크 2.5 GE- 그 외 모든 구성 요소는 비활성화됨. 스캐닝 라디오, IoT 라디오, Eth1 및 USB 포트: 비활성화			
	설치	<ul style="list-style-type: none">• 천장/벽면 장착 (장착 키트는 별도로 주문해야 함)			
환경	<ul style="list-style-type: none">• 작동 조건:<ul style="list-style-type: none">↪ 온도: 0°C ~ 45°C (32°F ~ +113°F)↪ 습도: 5% ~ 95% (비응결)• 보관 및 운송 온도: -40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)				
치수/무게	단일 AP, 포장 상자 및 액세서리 제외: <ul style="list-style-type: none">• 210mm (폭) x 210mm (깊이) x 43mm (높이) - 8.27" (폭) x 8.27" (깊이) x 1.69" (높이)• 1020g/2.25lb 포장 상자 및 액세서리 포함 단일 AP: <ul style="list-style-type: none">• 234mm (폭) x 232mm (깊이) x 68mm (높이) - 9.21" (폭) x 9.13" (깊이) x 2.68" (높이)• 1270g/2.80lb				
신뢰성	MTBF: 작동 온도 +25°C에서 650,124시간 (74.22년)				

특징	설명
용량	대역 당 최대 16개의 SSID. 2.4GHz 대역에서 최대 256개의 연결된 클라이언트, 5GHz 및 6GHz 대역에서 최대 512개의 연결된 클라이언트를 지원합니다. AP1521당 1280개의 연결된 클라이언트를 지원합니다.
소프트웨어 기능	<ul style="list-style-type: none"> • OmniVista Terra(OVT)로 관리 시 최대 5,000개의 AP(1) • OmniVista Cirrus(OVC)를 통해 관리할 경우 단일 테넌트당 최대 12000개의 AP⁽¹⁾ • 웹 관리(HTTP/HTTPS) 클러스터당 최대 255개의 AP(익스프레스 모드) • 자동 채널 선택 • 자동 송신 전력 제어 SSID별 대역폭 제어 L2 로밍 • OmniVista를 통한 L3 로밍 • 캡티브 포털(내부/외부) • OmniVista를 통한 게스트 자체 등록 및 선택적 SMS 알림 • 내부 사용자 데이터베이스 • RADIUS 클라이언트 • OmniVista를 통한 게스트 소셜 로그인 • OmniVista를 통한 RADIUS 프록시 인증 • OmniVista를 통한 LDAP/AD 프록시 인증 • 무선 QoE • 밴드 스티어링 • 클라이언트 스마트 부하 분산 • 클라이언트 스티키 현상 방지 • 사용자 행동 추적 • 허용/차단 목록 • 제로 터치 프로비저닝(ZTP) • NTP 클라이언트 • ACL • DHCP/DNS/NAT • 무선 메시 P2P/P2MP • 무선 브리지 • 미인가 AP 위치 파악 및 차단 • 전용 스캐닝 AP • 시스템 로그 보고서 • SSHv2 • SNMPv2 • OmniVista를 활용한 무선 공격 탐지 • OmniVista를 활용한 히트맵 • Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS 지원 <p>(1) 이 수치는 OmniVista 릴리스마다 증가하고 있으므로, 현재 확장성에 대해서는 ALE 영업 담당자에게 확인해 주시기 바랍니다. OmniVista 2500의 경우 최대 4,000개의 AP를 지원합니다.</p>
IEEE 표준	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be IEEE 802.11e WMM, U-APSD • IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS • IEEE 802.1Q (VLAN 태깅) • 802.3az 에너지 효율형 이더넷 • 802.11w 보호 관리 프레임 • 802.11k 무선 자원 관리 • 802.11v BSS 전환 관리 • 802.11r 고속 로밍 • 802.1ae MAC 보안 – MACsec • 802.1x 포트 기반 네트워크 액세스 제어(MACsec Key Agreement 프로토콜 포함)

기능	설명
규제 및 인증	<ul style="list-style-type: none"> • CB 제도 안전, cTUVus • Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 7, Passpoint R3 • FCC • CE 마크 • Bluetooth SIG • RoHS, REACH, WEEE • UL2043 플레넘 등급 • 2014/35/EU 저전압 지침 • 2014/30/EU EMC 지침 • 2011/65/EU RoHS 지침 • 2014/53/EU 무선 장비 지침 • EN 55032 • EN 55035 • EN 60601-1-1 및 EN 60601-1-2 • IEC/EN 60950 및 62368 • EN 300 328 • EN 301 893 • EN 301 489-1 • EN 301 489-17 • EN 62311 • EN 303 687

주문 정보

주문 정보	설명
OAW-AP1521-RW	OmniAccess Stellar 실내용 AP1521. 트라이 라디오 2.4GHz 2x2+5GHz 4x4+6GHz 2x2 Wi-Fi 7, 통합 옴니 안테나. 2.4GHz/5GHz/6GHz 트라이 밴드 전용 스캐닝 라디오, BLE/Zigbee 라디오. 1x 10GE, 1xGE, 콘솔, USB, 48V DC. AP 마운트는 별도로 주문해야 합니다. 미국 및 일본에서는 사용할 수 없습니다.
OAW-AP1521-US	OmniAccess Stellar 실내용 AP1521. 트라이 라디오 2.4GHz 2x2+5GHz 4x4+6GHz 2x2 Wi-Fi 7, 통합 옴니 안테나. 2.4GHz/5GHz/6GHz 트라이밴드 전용 스캐닝 무선, BLE/Zigbee 무선. 1x 10GE, 1xGE, 콘솔, USB, 48V DC. AP 마운트는 별도로 주문해야 합니다. 규제 지역 전용: 미국
액세서리	제품 설명
AP-MNT-IN-BE (단일 팩)	T자형 천장 레일 장착용 Type B1(9/16) 및 Type B2(15/16)가 포함된 향상된 실내 장착 키트. OmniAccess Stellar 실내용 AP1101, AP12xx, AP13xx, AP14xx 및 AP15xx 시리즈에 적용 가능.
AP-MNT-IN-WE (단일 팩)	실내용 금속 장착 키트, WE 타입으로 평평한 표면(벽, 천장 및 전기 박스)에 장착할 수 있습니다.
AP-MNT-IN-CE (단일 팩)	개방된 실내 장착 키트, C1형(오픈 실루엣) 및 C2형(플랜지형 인터루드), 기타 형태의 천장 레일 장착에 적합합니다. OmniAccess Stellar 실내용 AP1101, AP12xx, AP13xx, AP14xx 및 AP15xx 시리즈에 적용 가능합니다.
POE60U-1BT-X-R	IEEE 802.3bt (60W) PoE 미드스팬. 1/2.5/5/10GE 데이터 속도를 지원합니다. 전원 코드는 포함되어 있지 않습니다. 국가별 전용 전원 코드가 필요하면 PWR-CORD-XX를 주문하십시오.
ADP-50GRBD	48V/30W AC-DC 전원 어댑터, Type A DC 플러그(21*5.5*9.5mm 원형, 직선형) 포함. 국가별 전원 코드가 필요한 경우 PWR-CORD-XX를 주문하십시오.

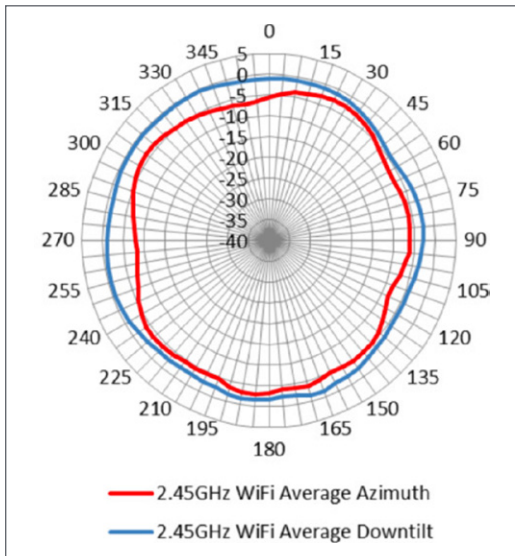
보증

OmniAccess Stellar 액세스 포인트에는 하드웨어 제한적 평생 보증(HLLW)이 적용됩니다.

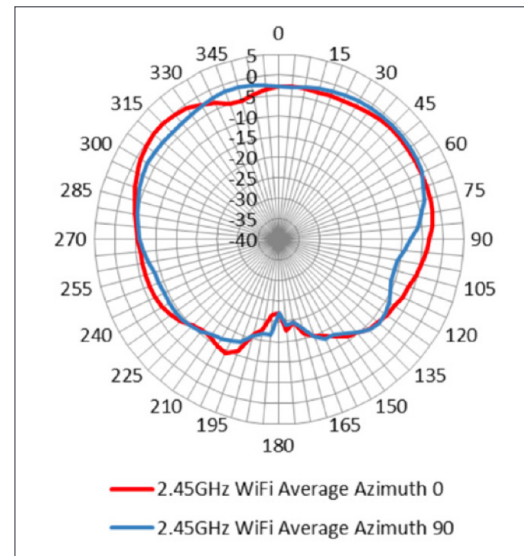
서비스 및 지원

당사의 전문 서비스, 지원 서비스 및 관리형 서비스에 대한 자세한 내용은 <https://www.al-enterprise.com/en/services>을 참조하십시오.

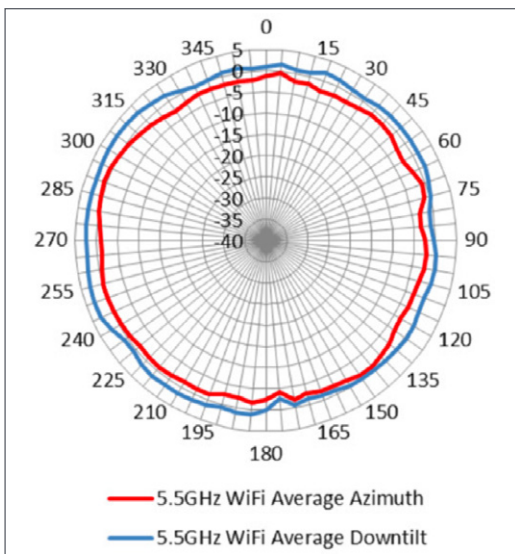
방위각 평면(위에서 본 모습) - 2.4GHz



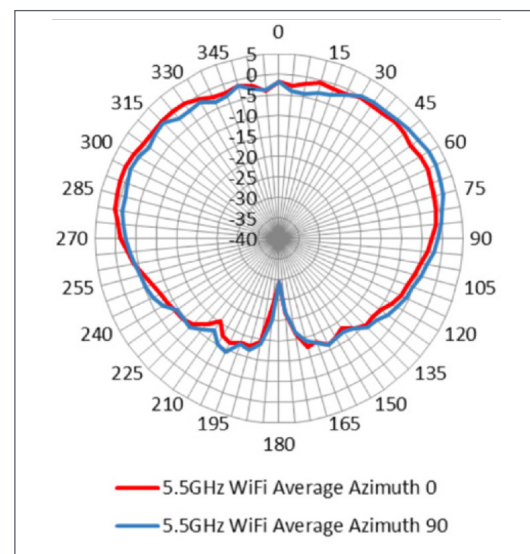
엘리베이션 평면(측면도) - 2.4GHz



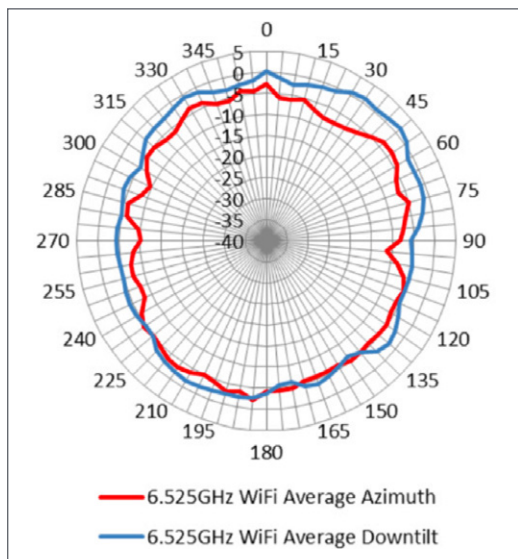
방위각 평면(위에서 본 모습) - 5GHz



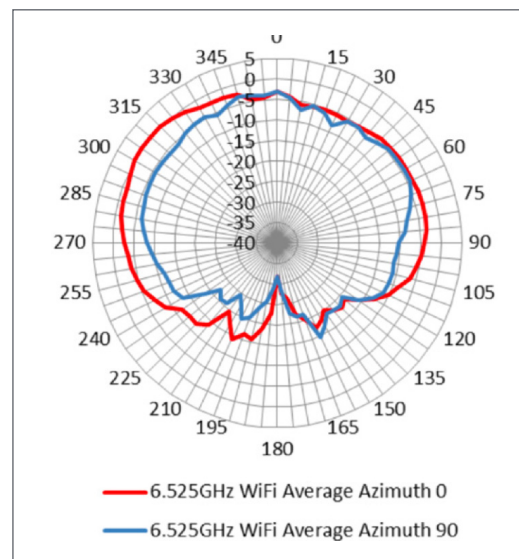
엘리베이션 평면(측면도) - 5GHz



방위각 평면 (위에서 본 모습) - 6GHz

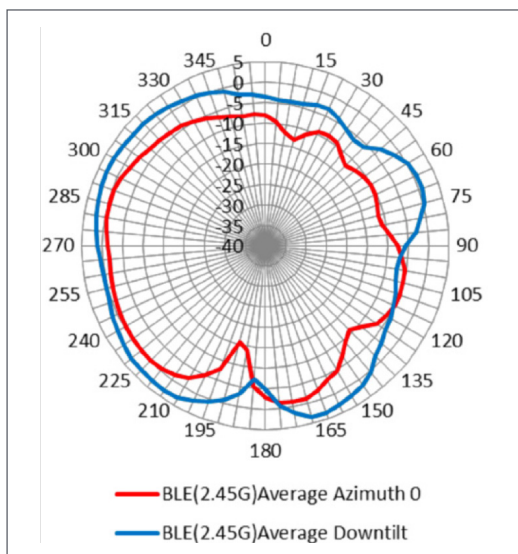


상승각 평면 (측면도) - 6GHz



BLE 무선 안테나 패턴

방위각 평면 (위에서 본 모습) - BLE



고도면 (측면도) - BLE

