

OmniAccess Stellar AP1451

Wysokiej klasy punkt dostępowy OmniAccess® Stellar serii AP1451 obsługujący sieć Wi-Fi 6E firmy Alcatel-Lucent Enterprise zapewnia wysokowydajne i zagregowane szybkości transmisji danych 802.11ax do 10 Gb/s w pasmach 6 GHz, 5 GHz i 2,4 GHz. **Technologia Wi-Fi 6E umożliwia lepszą obsługę większej liczby klientów, zapewnia większą przepustowość dla wymagających i wrażliwych na opóźnienia aplikacji, a także niezawodną, bezpieczną sieć dla urządzeń Internetu rzeczy (IoT), zwiększając jednocześnie ich żywotność przy zasilaniu bateryjnym.** Wdrożenie szerokiego portfolio rozwiązania OmniAccess Stellar WLAN zapewnia **niezrównane doświadczenie w zakresie łączności, zasięgu i wydajności** na potrzeby nowoczesnej firmy połączonej z IoT.



Punkt dostępowy OmniAccess Stellar serii AP1451 klasy premium z obsługą Wi-Fi 6E został opracowany z myślą o zaspokojeniu zapotrzebowania na sieci mobilne i IoT nowej generacji o bardzo dużej przepustowości. Jest on zasilany pięcioma wbudowanymi radiatorami, w tym: trzema radiatorami 2,4 GHz/5 GHz/6 GHz obsługującymi klientów Wi-Fi o dużej gęstości, jednym radiem skanującym, z założeniami poprawiającymi bezpieczeństwo sieci i jakość Wi-Fi, oraz zintegrowanym radiem Bluetooth/Zigbee umożliwiającym zaspokojenie rosnących potrzeb łączności IoT w firmach dla usług lokalizacji i automatyki budynkowej. Seria punktów dostępowych OmniAccess Stellar AP1451 obsługuje maksymalną łączną szybkość transmisji danych wynoszącą 10 Gb/s (1147 Mb/s w paśmie 2,4 GHz, 4,8 Gb/s w paśmie 5 GHz, 4,8 Gb/s w paśmie 6 GHz). Podwójne łącza uplink 10 Gb/s punktu dostępowego zapewniają odporność i współdzielenie obciążenia za pomocą technologii Power over Ethernet (PoE).

Punkt dostępowy OmniAccess Stellar AP1451 obsługuje funkcje 802.11ax, w tym OFDMA, DL MU-MIMO, UL MU-MIMO, modulację 1024-QAM i inne, dzięki czemu zróżnicowane cyfrowe przestrzenie robocze przyszłości są wysoce niezawodne i wydajne.

OmniAccess Stellar AP1451 oferuje ulepszoną technologię WLAN, z dynamiczną regulacją radia RF, architekturą Wi-Fi z rozproszoną kontrolą, bezpieczną kontrolą dostępu do sieci z systemem Unified Access, wbudowaną inteligencją aplikacji i analityką, co czyni go idealnym rozwiązaniem dla przedsiębiorstw każdej wielkości, które wymagają prostego, bezpiecznego i skalowalnego rozwiązania bezprzewodowego. Wbudowany filtr wielopasmowy umożliwia pracę w paśmie 5 GHz i 6 GHz na wszystkich dostępnych kanałach, zapewniając najwyższą, najlepszą wydajność bez ograniczeń.

Opracowanie techniczne

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1451

Funkcje dla wysokiej wydajności 802.11ax

Standard IEEE 802.11ax pozwala firmom realizować wysokowydajne usługi bezprzewodowej sieci LAN o zwiększonej przepustowości, co pozwala na obsługę większej liczby klientów w gęstych środowiskach i zapewnia efektywność energetyczną urządzeniom IoT, a jednocześnie pozostaje w pełni kompatybilny wstecz z istniejącymi wdrożeniami 802.11 a/b/g/n/ac. Standard 802.11ax to ogromny krok naprzód w technologii bezprzewodowej sieci LAN dla wszystkich organizacji. Niektóre z kluczowych funkcji 802.11ax dostępnych w OmniAccess Stellar AP1451 obejmują:

- Wielokrotny dostęp z ortogonalnym podziałem częstotliwości (OFDMA) umożliwiający większej liczbie klientów jednoczesne działanie w tym samym kanale oraz poprawę wydajności, opóźnień i przepustowości. OFDMA może jednocześnie obsługiwać wielu klientów w obu kierunkach przez złącze downlink (DL) i uplink (UL), w tym jednostki zasobów (RU) OFDMA. OFDMA jest bardzo efektywny w środowiskach, w których jest wiele urządzeń o krótkich ramach, wymagających mniejszego opóźnienia
- Funkcja wielokrotnego wejścia i wyjścia dla wielu użytkowników (Multi-user multiple input, multiple output, MU-MIMO) umożliwia przesyłanie większej ilości danych jednocześnie i pozwala punktowi dostępowemu na obsługę większej liczby równoczesnych klientów.
- Tryb kwadraturowej modulacji amplitudy 1024 (1024-QAM), który może zwiększyć szczytowe szybkości transmisji danych nawet o 25 procent
- Funkcja onaczania BBS kolorami (BSS Coloring) poprawia ponowne wykorzystanie przestrzeni w gęstych środowiskach, zapewniając mechanizm kodowania kolorem różnych nakładających się BSS, umożliwiając więcej jednoczesnych transmisji
- Funkcja rozszerzonego zakresu (Extended Range, ER) zapewnia większy zasięg w sytuacjach, w których strona odbiorcza napotyka na duże straty na ścieżce i przenosi się opóźnienie kanału, zwłaszcza w środowiskach zewnętrznych.
- Funkcja docelowego czasu budzenia (Target Wake Time, TWT) zapewnia, że urządzenia Wi-Fi 6 są bardziej energooszczędne. Umożliwia to urządzeniom klienckim znacznie dłuższy okres uśpienia i budzenie się przy mniejszym obciążeniu, co wydłuża żywotność baterii smartfonów, czujników IoT i innych urządzeń.
- Kształtowanie wiązki nadawczej poprawia moc sygnału, co skutkuje znacznie wyższymi prędkościami w danym zasięgu

Bezpieczeństwo klasy korporacyjnej i proste skalowanie

OmniAccess Stellar AP1451 umożliwia korzystanie z **wizjonerskiej rozproszonej architektury sieci Wi-Fi ze scentralizowanym zarządzaniem i kontrolą zasad**. Dzięki temu bezpieczeństwo jest egzekwowane na każdym kroku, począwszy od krawędzi sieci, co umożliwia jej niezrównaną wydajność. Ta architektura jest niezbędna dla rozwoju cyfrowego przedsiębiorstwa nowej generacji, które wymaga sprawności biznesowej, bezproblemowej mobilności i bezpiecznej infrastruktury obsługującej IoT, umożliwiając transformację biznesową poprzez ciągłe innowacje.

OmniAccess Stellar AP1451 zapewnia **zwiększone bezpieczeństwo dzięki WPA3, nowemu standardowi zabezpieczeń dla sieci korporacyjnych i publicznych**, poprawiającemu bezpieczeństwo Wi-Fi poprzez zastosowanie zaawansowanych algorytmów zabezpieczeń i silniejszych szyfrów w przedsiębiorstwach, w tym 192-bitowego pakietu zabezpieczeń. Przestrzenie publiczne, które zapewniają otwarty niezabezpieczony dostęp, mogą teraz zapewnić szyfrowanie i prywatność za pomocą OmniAccess Stellar, który obsługuje nowy standard zabezpieczeń Wi-Fi Enhanced Open oparty na protokole Opportunistic Wireless Encryption (OWE).

Punkty dostępowe można wdrażać w trzech różnych trybach, a wszystko to za pośrednictwem jednej wersji oprogramowania, co upraszcza operacje IT.

System zarządzania siecią **Alcatel-Lucent OmniVista® Network Management System (NMS)** dla średnich i dużych przedsiębiorstw oferuje bezpieczne punkty dostępowe typu plug-and-play do wdrażania na dużą skalę, z przyjaznymi dla użytkownika przepływami pracy dla usług bezprzewodowych oraz ujednoliconym dostępem zapewniającym kompleksowe bezpieczeństwo. Jest on wyposażony w zintegrowany menedżer uwierzytelniania o ujednoliconej polityce (UPAM), który pomaga zdefiniować strategię uwierzytelniania i egzekwować zasady dla

pracowników, zarządzania gośćmi i urządzeń BYOD. OmniAccess Stellar AP1451 posiada wbudowaną technologię DPI, zapewniającą monitorowanie i egzekwowanie aplikacji w czasie rzeczywistym. Administrator sieci może uzyskać kompleksowy widok aplikacji działających w sieci i zastosować odpowiednie kontrole w celu optymalizacji wydajności sieci dla aplikacji krytycznych dla biznesu. OmniVista NMS zapewnia zaawansowane opcje zarządzania RF, wIDS/wIPS do wykrywania i zapobiegania włamaniom oraz mapy ciepłe do planowania lokalizacji sieci WLAN. Aby jeszcze bardziej uprościć obsługę informatyczną, punktami dostępowymi można zarządzać jako jedną lub więcej grup punktów dostępowych (logiczne zgrupowanie jednego lub więcej punktów dostępowych).

Możliwość pracy w chmurze z usługą zarządzania siecią OmniVista Cirrus firmy Alcatel-Lucent Enterprise

OmniAccess Stellar AP1451 można zarządzać za pomocą **pomocą platformy do zarządzania siecią w chmurze Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus**. OmniVista Cirrus to bezpieczna, odporna i skalowalna platforma zarządzania siecią w chmurze. Oferuje ona bezproblemowe wdrażanie sieci i łatwe wprowadzanie usług oraz zaawansowane analizy umożliwiające podejmowanie mądrzejszych decyzji. OmniVista Cirrus zapewnia również przyjazny dla działu IT ujednolicony dostęp z bezpiecznym uwierzytelnianiem i egzekwowaniem zasad dla użytkowników i urządzeń.

Wdrożenie w siedzibie firmy dzięki systemowi zarządzania siecią Alcatel-Lucent OmniVista 2500 (NMS)

Urządzeniem OmniAccess Stellar AP1451 można **zarządzać w siedzibie firmy z poziomu systemu NMS OmniVista 2500**.

W przypadku małych i średnich firm, **system Wi-Fi Express zapewnia bezpieczne wdrażanie klastrów zarządzanych przez sieć (HTTPS)**.

Domyślnie, OmniAccess Stellar AP1451 może działać w architekturze klastrowej, aby zapewnić uproszczone wdrożenie typu plug-and-play. Klaster AP jest autonomicznym systemem składającym się z grupy AP OmniAccess Stellar, który jest zarządzany przez jeden AP wybrany jako główny wirtualny menedżer. Jeden klaster AP obsługuje do 255 AP.

Architektura klastra AP zapewnia uproszczone i szybkie wdrożenie. Po skonfigurowaniu pierwszego punktu dostępowego za pomocą kreatora konfiguracji pozostałe punkty dostępowe w sieci zostaną automatycznie uruchomione z zaktualizowaną konfiguracją. Dzięki temu cała sieć jest gotowa i funkcjonalna w ciągu kilku minut.

OmniAccess Stellar AP1451 obsługuje również bezpieczną **bezdotykową obsługę administracyjną za pomocą Alcatel-Lucent OXO Connect R2**, która zapewnia mechanizm, dzięki któremu wszystkie punkty dostępowe w klastrze będą bezpiecznie uzyskiwać dane ładowania początkowego z lokalnego OXO Connect.

Tryb W-Fi Express obsługuje oparty na rolach dostęp do zarządzania klastrem punktów dostępowych, który obejmuje dostęp typu Admin, Viewer i Guest Operator. Dostęp Guest Operator upraszcza zarządzanie kontami gości i może być używany przez dowolną osobę spoza działu IT, taką jak pracownik recepcji lub recepcjonista. OmniAccess Stellar AP1451 obsługuje również wbudowany, dostosowywany portal przechodni, który umożliwia klientom oferowanie bezpiecznego i bezproblemowego dostępu dla gości.

Jakość usług dla zunifikowanych aplikacji do komunikacji

OmniAccess Stellar AP1451 obsługuje precyzyjnie dostrojone **parametry jakości usług (QoS) w celu zróżnicowania i zapewnienia odpowiedniej jakości usług dla każdej aplikacji**, takiej jak udostępnianie głosu, wideo i pulpitu. Skanowanie RF z uwzględnieniem aplikacji pozwala uniknąć przerwania pracy aplikacji działających w czasie rzeczywistym.

Zarządzanie RF

Technologia Radio Dynamic Adjustment (RDA) automatycznie przypisuje kanały i ustawienia mocy, zapewnia DFS/TPC i gwarantuje, że AP pozostają wolne od wszystkich źródeł zakłóceń o częstotliwości radiowej (RFI), aby zapewnić niezawodną, wysokowydajną sieć WLAN. OmniAccess Stellar AP1451 można skonfigurować tak, aby zapewniało skanowanie w niepełnym wymiarze godzin lub dedykowane do analizy widma i ochrony przed włamaniami do sieci bezprzewodowych.

Specyfikacje produktów

Funkcja	Opis
Specyfikacja radiowa	• Typ AP: wewnętrzna sieć Wi-Fi 6E (802.11ax) • Tri Radio, 6 GHz High 4x4:4, 5 GHz 8x8:8 i 2,4 GHz 4x4:4 – 6 GHz High: prędkość transmisji danych 4x4:4 do 4,8 Gbps dla pojedynczych urządzeń klienckich 4SS HE160 802.11ax. – 5 GHz: prędkość transmisji danych 8x8:8 do 4,8 Gbps do pojedynczych urządzeń klienckich 8SS HE80 lub 4SS HE160(80+80) 802.11ax. – 2,4 GHz: prędkość transmisji danych 4x4:4 do 1147 Mb/s do poszczególnych urządzeń klienckich 4SS HE40 802.11ax. • Obsługiwane pasma częstotliwości (obowiązują ograniczenia specyficzne dla kraju): – od 2,400 do 2,4835 GHz – od 5,150 do 5,250 GHz – od 5,250 do 5,350 GHz – od 5,470 do 5,725 GHz – od 5,725 do 5,850 GHz – od 5,925 do 6,425 GHz – od 6,425 do 6,525 GHz – od 6,525 do 6,875 GHz – od 6,875 do 7,1250 GHz • Dostępne kanały: zależne od skonfigurowanej domeny regulacyjnej • Brazylia: maksymalna moc nadawania: 24 dBm na 2,4 GHz, 24 dBm na 5 GHz • Maksymalna moc Dostępne kanały: Zależne od skonfigurowanej domeny regulacyjnej(ograniczona przez lokalne przepisy prawne): – 24 dBm na 2,4 GHz (18 dBm na łańcuch) – 27 dBm na 5 GHz (18 dBm na łańcuch) – 22 dBm na 6 GHz (16 dBm na łańcuch) • DFA (Dynamic Frequency Adjustment) optymalizuje dostępne kanały i zapewnia odpowiednią moc transmisji • Krótki interwał ochronny dla kanałów 20-MHz, 40-MHz, 80-MHz i 160-MHz • Formowanie wiązki transmisji (TxBF) dla zwiększenia niezawodności i zasięgu sygnału • Agregacja pakietów 802.11n/ac: Aggregated Mac Protocol Data Unit (A-MPDU), Aggregated Mac Service Data Unit (A-MSDU) • Obsługiwane prędkości transmisji danych (Mb/s): – 802.11b: 1, 2, 5,5, 11 – 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 – 802.11n (2,4 GHz): 6,5 do 300 (MCS0 do MCS7, HT20 do HT40) – 802.11n (5 GHz): 6,5 do 600 (MCS0 do MCS7, HT20 do HT40) – 802.11ac: 6,5 do 3466 (MCS0 do MCS9, NSS = 1 do 8, VHT20 do VHT160 (80+80)) – 802.11ax (2,4 GHz): 3,6 do 1147 (MCS0 do MCS11, NSS = 1 do 4, HE20 do HE40) – 802.11ax (5 GHz): 3,6 do 4804 (MCS0 do MCS11, NSS = 1 do 8, HE20 do HE160(80+80)) – 802.11ax (6 GHz): 3,6 do 4804 (MCS0 do MCS11, NSS = 1 do 4, HE20 do HE160) • Obsługiwane typy modulacji: – 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 • Obsługa 802.11n o wysokiej przepustowości (HT): HT 20/40 • Obsługa 802.11ac o bardzo wysokiej przepustowości (VHT): VHT 20/40/80/160 • Obsługa 802.11ax o wysokiej wydajności (HE): HE 20/40/80/160 • Zaawansowana funkcja koegzystencji komórkowej (ACC) – Minimalizuje zakłócenia z sieci komórkowych 3G/4G, rozproszonych systemów antenowych i komercyjnego sprzętu małych komórek/femtokomórek • Radio 2,4/5 GHz 1x1, dedykowane do skanowania • Bluetooth 5/Zigbee: moc nadawania do 6 dBm (klasa 1) i czułość odbioru -93 dBm • 2x wielogigabitowe porty RJ-45 1/2.5/5/10 Giga z automatycznym wykrywaniem, Eth0-Eth1, zgodność z Power over Ethernet (PoE) 802.3bt • 1x USB 3.0 typu A (5V, 500mA) • Konsola • Przycisk resetowania: reset do ustawień fabrycznych

Funkcja	Opis			
Wskaźniki wizualne (trójkolorowa dioda LED)	- Status systemu i radia → Czerwone migające: system nieprawidłowy, łącze nie działa → Czerwone światło: uruchamianie systemu → Miga na czerwono i niebiesko: system uruchomiony, aktualizacja systemu operacyjnego → Niebieskie światło: system uruchomiony, praca na dwóch pasmach → Miga na zielono: system uruchomiony, nie utworzono identyfikatora SSID → Zielone światło: system uruchomiony, praca na jednym paśmie → Czerwony, niebieski i zielony migają → System uruchomiony, użyj do lokalizacji AP			
Bezpieczeństwo	- Zintegrowany moduł platformy zaufania (TPM 2.0) dla bezpiecznego przechowywania danych uwierzytelniających i kluczy 802.11i, WPA2, WPA3, Enterprise z opcją CNSA, Personal (SAE) 802.1X - WEP, zaawansowany standard szyfrowania (AES), protokół TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) - Zapora: wymuszanie zasad aplikacji ACL, wIPS/wIDS i DPI za pomocą OmniVista - Uwierzytelnianie strony portalu			
Antena	Zintegrowane anteny dookólne o maksymalnym zysku antenowym 3,9 dBi w paśmie 2,4 GHz, 3,9 dBi w paśmie 5 GHz, 3,9 dBi w paśmie 6 GHz i 3,5 dBi w paśmie BLE. Maksymalny zysk anteny beamforming wynosi 9,92 dBi w paśmie 2,4 GHz, 12,93 dBi w paśmie 5 GHz i 9,82 dBi w paśmie 6 GHz.			
Czułość odbioru	2,4 GHz	5 GHz	6 GHz	
1 Mb/s	-99			
11 Mb/s				
6 Mb/s	-91			
54 Mb/s	-94	-93		
HT20(MCS0/8)	-77	-77		
HT20(MCS7/15)	-94	-93		
HT40(MCS0/8)	-76	-76		
HT40(MCS7/15)	-91	-91		
VHT20(MCS0)	-74	-74		
VHT20(MCS8)	-94	-93		
VHT40(MCS0)	-72	-72		
VHT40(MCS9)	-91	-91		
VHT80(MCS0)	-68	-68		
VHT80(MCS9)		-88		
HE20(MCS0)		-64		
HE20(MCS11)	-94	-93	-93	
HE40(MCS0)	-65	-65	-65	
HE40(MCS11)	-91	-91	-90	
HE80(MCS0)	-62,	-62	-62	
HE80(MCS11)		-88	-87	
HE160(MCS0)		-59	-59	
HE160(MCS11)			-84	
			-56	

Uwaga: maksymalna moc tranzytowa jest ograniczona przez lokalne przepisy.

Uwaga: maksymalna moc tranzytowa jest ograniczona przez lokalne przepisy.

Maksymalna moc tranzytowa (na łączach)	2,4 GHz	5 GHz	6 GHz
1 Mb/s	18 dBm		
11 Mb/s	18 dBm		
6 Mb/s	18 dBm		
54 Mb/s	17 dBm	18 dBm	
HT20(MCS0/8)	18 dBm	16 dBm	
HT20(MCS7/15)	16 dBm	17 dBm	
HT40(MCS0/8)	18 dBm	15 dBm	
HT40(MCS7/15)	16 dBm	17 dBm	
VHT20(MCS0)	18 dBm	15 dBm	
VHT20(MCS8)	16 dBm	17 dBm	
VHT40(MCS0)	18 dBm	15 dBm	
VHT40(MCS9)	15 dBm	17 dBm	
VHT80(MCS0)		15 dBm	
VHT80(MCS9)		17 dBm	
HE20(MCS0)	18 dBm	14 dBm	
HE20(MCS11)	13 dBm	16 dBm	16 dbm
HE40(MCS0)	18 dBm	13 dBm	13 dbm
HE40(MCS11)	13 dBm	16 dBm	16 dbm
HE80(MCS0)		13 dBm	13 dbm
HE80(MCS11)		16 dBm	16 dbm
HE160(MCS0)		13 dBm	13 dbm
HE160(MCS11)			16 dbm
			13 dbm

Uwaga: maksymalna moc tranzytowa jest ograniczona przez lokalne przepisy.

Funkcja	Opis
Moc	- Obsługa bezpośredniego zasilania prądem stałym i zasilania przez sieć Ethernet (PoE). - Gdy dostępne są oba źródła zasilania, zasilanie DC ma pierwszeństwo przed PoE - Bezpośrednie źródło DC: 48V DC nominalnie, +/- 5% - Zasilanie przez Ethernet (PoE): - Źródło zgodne z IEEE 802.3bt - Maksymalny (w najgorszym przypadku) pobór mocy: 49W (wejście IEEE 802.3bt POE); funkcjonalność bez ograniczeń. 45 W (podwójne wejście IEEE 802.3at POE); port USB jest wyłączony 24 W (wejście IEEE 802.3at POE); port USB jest wyłączony, Eth1 jest wyłączony, tri radio jest zdegradowane do 2 x 2
Mocowanie	Montaż sufitowy/ścienny (zestaw montażowy należy zamówić osobno)
Środowisko	- Robocze: - Temperatura: od 0°C do 45°C (od -32°F do +113°F) - Wilgotność: 10% do 90% bez kondensacji - Przechowywanie i transport: - Temperatura: od -40°C do +70°C (od -40°F do +158°F) - Wilgotność: od 5% do 95% bez kondensacji
Wymiary	- Pojedynczy AP bez pudełka i akcesoriów: 260 mm (szer.) x 260 mm (gł.) x 60 mm (wys.) - 10,23" (szer.) x 10,23" (gł.) x 2,36" (wys.), 2370 g/5,23 funta - Pojedynczy AP z pudełkiem i akcesoriami: 298 mm (szer.) x 317 mm (gł.) x 111 mm (wys.) - 11,73" (szer.) x 12,48" (gł.) x 4,37" (wys.) 2830 g/6,23 funta
Niezawodność	MTBF: 572 332h (65,33 lat) w temperaturze roboczej +25°C
Możliwości obsługi	- Do 8 SSID/radio (24 BSSID/AP), sprzętowa gotowość do obsługi 16 SSID na radio (48 SSID/AP) - Obsługa do 1536 powiązanych urządzeń klienckich
Funkcja oprogramowania	- Do 4K AP w przypadku zarządzania przez OmniVista 2500. Brak ograniczenia liczby grup AP - Do 255 AP na klaster zarządzanych przez sieć (HTTP/ HTTPS) - Automatyczny wybór kanału - Automatyczna kontrola mocy nadawania - Kontrola przepustowości na identyfikator SSID - Roaming L2 - Roaming L3 z OmniVista 2500 - Portal przechwytyjący (wewnętrzny/zewnętrzny) - Samodzielna rejestracja gości (opcjonalne powiadomienie SMS) z OmniVista 2500 - Wewnętrzna baza danych użytkowników - Klient RADIUS - Logowanie społecznościowe dla gości z OmniVista 2500 - Uwierzelnianie proxy RADIUS z OmniVista 2500 - Uwierzelnianie proxy LDAP/AD z OmniVista 2500 - Bezprzewodowy QoS - Sterowanie pasmem - Inteligentne równoważenie obciążenia klienta - Unikanie blokady klienta - Śledzenie zachowań użytkowników - Lista autoryzowanych/blokowanych - Udostępnianie bezdrotkowe (ZTP) - Klient NTP - ACL - DHCP/DNS/NAT - Bezprzewodowa siatka P2P/P2MP - Bezprzewodowy mostek - Lokalizowanie i izolowanie nieuczciwych AP - Dedykowany AP skanujący - Raport dziennika systemu - SSHv2 - SNMPv2, SNMPv3 - Bezprzewodowe wykrywanie ataków za pomocą OmniVista 2500 - Plan piętra i mapa cieplna z OmniVista 2500 - Obsługa RTLS Stanley Healthcare/Aeroscout

Funkcja	Opis
Standard IEEE	• IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax • IEEE 802.11e WMM, U-APSD • IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS • IEEE 802.1Q (znakowanie VLAN) • Zarządzanie zasobami radiowymi 802.11k • Zarządzanie zmianą 802.11v BSS • Szybki roaming 802.11r • Zabezpieczone ramki zarządzania 802.11w
Regulacje prawne i certyfikacja	• Bezpieczeństwo schematu CB, cTUVus • CERTYFIKOWANE sieci Wi-Fi Wi-Fi 6E, Passpoint R3 • FCC • Oznaczenie CE • EN 60601-1-1 i EN 60601-1-2 • Bluetooth SIG • RoHS, REACH, WEEE • EMI i podatność (klasa B) • Atest do stosowania w komorach rozprężnych UL2043 • Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE • Dyrektywa EMC 2014/30/UE • Dyrektywa RoHS 2011/65/UE • Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych 2014/53/UE • EN 55032 • IEC/EN 60950 i 62368 • EN 300 328 • EN 301 893 • EN 301 489-1 • EN 303 687

Dane do zamawiania produktów

Punkty dostępne	Opis
OAW-AP1451-RW	OmniAccess Stellar Indoor AP1451. Tri radio 2,4+5+6GHz 4x4+8x8+4x4 Wi-Fi6E, zintegrowana antena omni. Skanowanie 1x1, radio BLE/Zigbee. 2x 10GE up, z konsolą 1x RS-232, USB, 48V DC Uchwyt AP do zamówienia osobno. Nie do użytku w USA, Egipcie i Japonii.
OAW-AP1451-US	OmniAccess Stellar Indoor AP1451. Tri radio 2,4+5+6GHz 4x4+8x8+4x4 Wi-Fi6E, zintegrowana antena omni. Skanowanie 1x1, radio BLE/Zigbee. 2x 10GE w górę, 1x Konsola RS-232, USB, 48V DC. Uchwyt AP do zamówienia osobno. Ograniczona domena regulacyjna: USA.

Akcesoria	Opis
AP-MNT-IN-BE (opakowanie pojedyncze)	Zestaw montażowy do zastosowań wewnętrznych, rozszerzony, typ B1 (9/16) i typ B2 (15/16) do montażu na szynie sufitowej w kształcie litery T. Dotyczy serii OmniAccess Stellar AP1101, AP12xx, AP13xx i AP14xx.
OAW-AP-MNT-W (opakowanie pojedyncze)	Zestaw montażowy, montaż ścienny typu A i sufitowy za pomocą śrub. Dotyczy serii OmniAccess Stellar Indoor 1101, 12xx, AP13xx i AP14xx
OAW-AP-MNT-W-10 (10 szt.)	Zestaw montażowy, montaż ścienny typu A i sufitowy za pomocą śrub. Dotyczy serii OmniAccess Stellar Indoor 1101, 12xx, AP13xx i AP14xx.
AP-MNT-IN-CE Zestaw montażowy, montaż ścienny typu A i sufitowy za pomocą śrub.	Zestaw montażowy wewnętrzny rozszerzony, typu C1 (o profilu otwartym) i C2 (kołnierzysta przeplatanka), do montażu na szynie sufitowej o innym kształcie. Dotyczy serii OmniAccess Stellar AP1101, AP12xx, AP13xx i AP14xx.
POE60U-1BT-X-R	1-portowy adapter IEEE 802.3bt PoE Midspan. Szybkość portu 10G Moc PoE 60W. Brak przewodu zasilającego w zestawie. Należy zamówić PWR-CORD-XX, aby uzyskać kabel zasilający odpowiedni dla danego kraju.
ADP-50GRBD	Zasilacz 48V/50W AC-DC z wtykiem DC typu A 2.1*5.5*9.5mm okrągły, prosty. Proszę zamówić PWR-CORD-XX do kabla zasilającego odpowiedniego dla danego kraju.

Gwarancja

Punkty dostępowe OmniAccess Stellar są objęte dożywotnią ograniczoną gwarancją na sprzęt (HLLW).

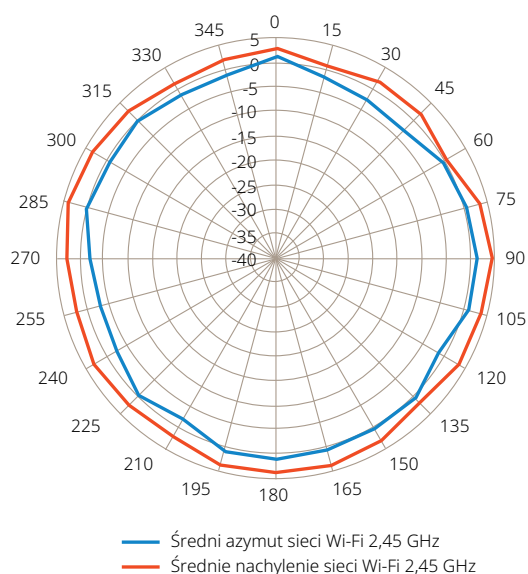
Usługi i wsparcie techniczne

Punkty dostępowe OmniAccess Stellar zawierają jeden (1) rok uzupełniającego oprogramowania SUPPORT dla partnerów.

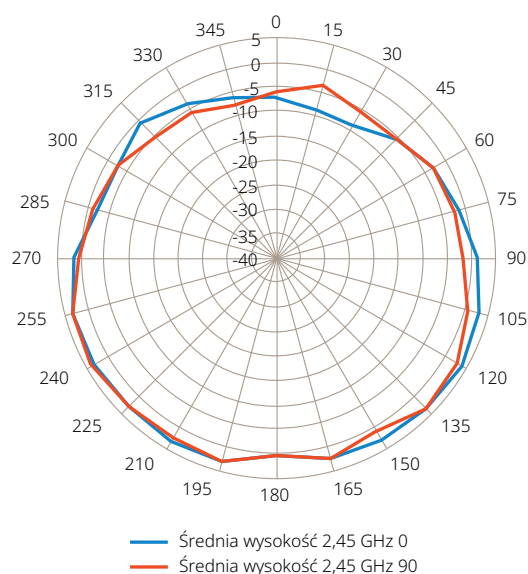
Więcej informacji na temat naszych usług profesjonalnych, usług wsparcia i usług zarządzanych można znaleźć na stronie: <http://enterprise.alcatel-lucent.com/?services=EnterpriseServices&page=directory>

Rysunki. Schemat anteny OmniAccess AP1451

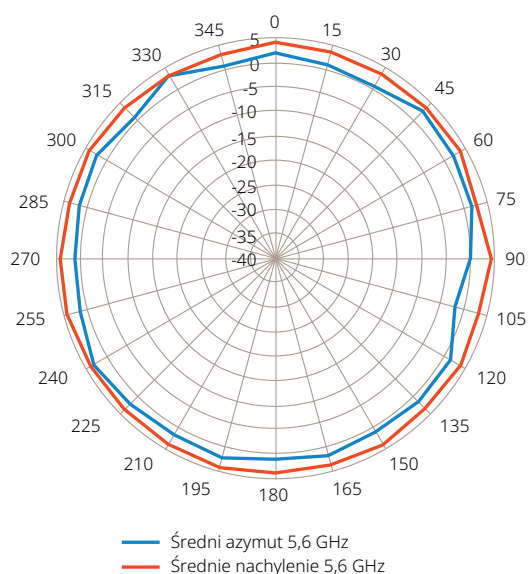
Płaszczyzna azymutu (widok z góry) – 2,4 GHz



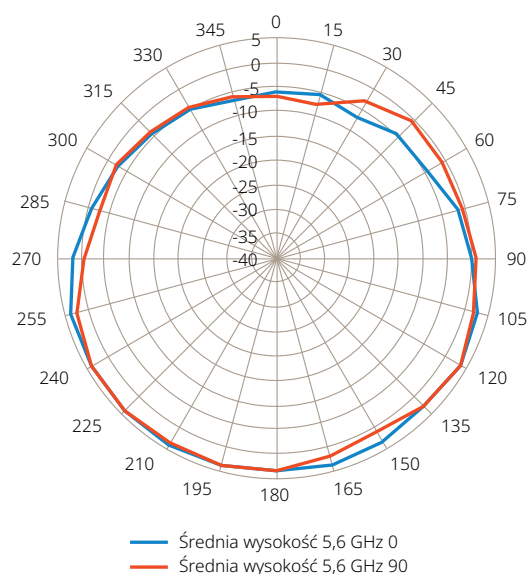
Płaszczyzna wysokości (widok z boku) – 2,4 GHz



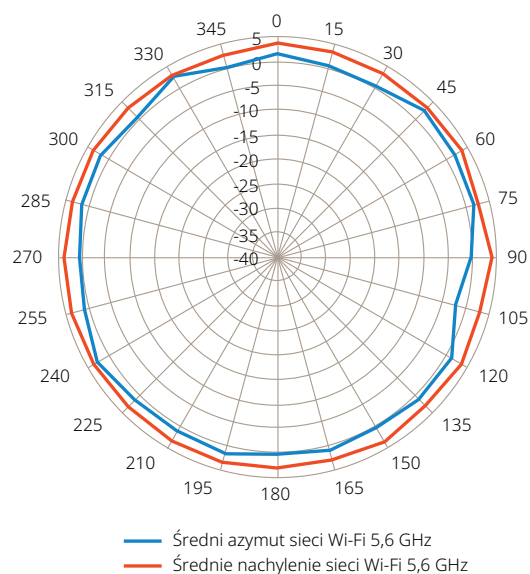
Płaszczyzna azymutu (widok z góry) – 5 GHz



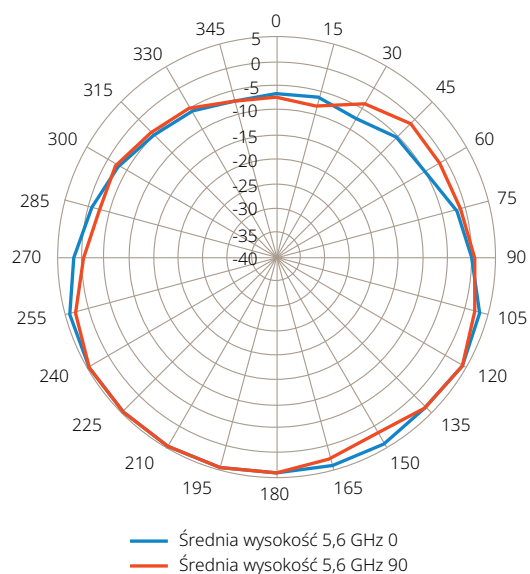
Płaszczyzna wysokości (widok z boku) – 5 GHz



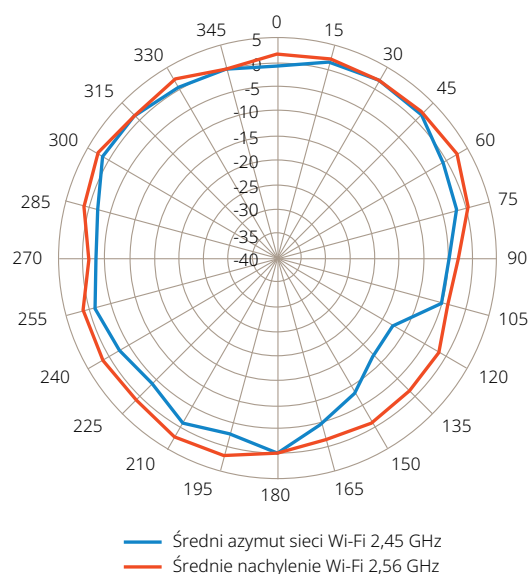
Płaszczyzna azymutu (widok z góry) – 6 GHz



Płaszczyzna wysokości (widok z boku) – 6 GHz



Płaszczyzna azymutu (widok z góry) – BLE



Płaszczyzna wysokości (widok z boku) – BLE

