

# Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1511

## WLAN Access Points - Wi-Fi 7

Der Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar AP1511 Wi-Fi 7 Access Point (AP) der Premium-Einstiegsklasse bietet hocheffiziente, leistungsstarke 802.11be-Gesamtdatenraten von bis zu 9,328 Gbit/s im 2,4/5/6-GHz-Band. Die Wi-Fi 7-Technologie unterstützt eine höhere Client-Dichte, bietet mehr Kapazität für bandbreitenintensive und latenzempfindliche Anwendungen und stellt ein zuverlässiges, sicheres Netzwerk für Geräte des Internets der Dinge (IoT) bereit. Das OmniAccess Stellar WLAN-Portfolio bietet modernen IoT-vernetzten Unternehmen unübertroffene Konnektivität, Abdeckung und Leistung.



Der Wi-Fi 7 Premium OmniAccess Stellar AP1511 wurde entwickelt, um den hohen Bedarf im Hinblick auf Dichte und Kapazität der nächsten Generation der Mobilität und IoT-fähiger Netzwerke zu decken. Der Access Point verfügt über drei Funkgeräte für Wi-Fi-Clients und ein integriertes Bluetooth/Zigbee-Funkgerät, das den wachsenden Anforderungen an die IoT-Konnektivität von Unternehmen zur Bereitstellung von Standort- und Gebäudeautomatisierungsdiensten gerecht wird. Die OmniAccess Stellar AP1511-Serie unterstützt eine maximale Gesamtdatenrate von 9,328 Gbit/s (688 Mbit/s bei 2,4 GHz, 2,882 Gbit/s bei 5 GHz, 5,76 Gbit/s bei 6 GHz). Der Access Point bietet 1 x 5GE Power over Ethernet (PoE)-Uplink.

Der OmniAccess Stellar AP1511 unterstützt 802.11be-Funktionen wie Multi-Link Operation (MLO), Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDMA), Downlink Multi-User Multiple Input, Multiple Output (DL MU-MIMO), Uplink Multi-User Multiple Input, Multiple Output (UL MU-MIMO), 4096 Quadrature Amplitude Modulation Mode (4096-QAM) und vieles mehr, was die vielfältigen digitalen Arbeitsbereiche von morgen äußerst zuverlässig und effizient macht.

Dank der optimierten WLAN-Technologie mit RF Radio Dynamic Adjustment, der verteilten WLAN-Steuerungsarchitektur, der sicheren Unified Access-Netzwerkzugangssteuerung sowie der integrierten Anwendungsintelligenz und Analysefähigkeit ist der OmniAccess Stellar AP1511 ideal für Unternehmen aller Größenordnungen geeignet, die eine einfache, sichere und skalierbare Wireless-Lösung benötigen.

## 802.11be Hocheffizienzfunktionen

EEE 802.11be ermöglicht Unternehmen die Bereitstellung leistungsstarker WLAN-Dienste mit erhöhtem Durchsatz, ermöglicht mehr Clients in dichten Umgebungen und sorgt für Energieeffizienz bei IoT-Geräten, während die Technologie vollständig abwärtskompatibel mit vorhandenen 802.11a/b/g/n/ac/ax-Bereitstellungen bleibt. Der 802.11be-Standard stellt für alle Organisationen einen dramatischen Fortschritt in der Wireless-LAN-Technologie dar. Zu den wichtigsten 802.11be-Funktionen des OmniAccess Stellar AP1511 gehören:

- **MLO:** Eine Wi-Fi-Technologie, die es mit einem Wi-Fi-AP verbundenen Geräten ermöglicht, gleichzeitig Daten über verschiedene Frequenzbänder und Kanäle zu senden und/oder zu empfangen. MLO ist eine der vielen neuen Kernfunktionen von Wi-Fi 7, die das Nutzererlebnis verbessern. Die von MLO gebotene Bereitstellungsflexibilität ist der Schlüssel zur Erfüllung der SLAs von Benutzeranwendungen der nächsten Generation.
- **OFDMA:** Ermöglicht, dass mehr Clients gleichzeitig im selben Kanal arbeiten, wodurch Effizienz, Latenz und Durchsatz verbessert werden. OFDMA kann mehrere Clients gleichzeitig in beide Richtungen (DL und UL) ansprechen, einschließlich OFDMA Resource Units (RUs). OFDMA ist äußerst effektiv in Umgebungen, in denen es viele Geräte mit kurzen Frames gibt, die eine geringere Latenz erfordern.
- **MU-MIMO:** Ermöglicht die gleichzeitige Übertragung größerer Datenmengen und ermöglicht einem Access Point die Handhabung einer größeren Anzahl gleichzeitiger Clients
- **4096-QAM:** Erhöht die Spitzendatenraten um bis zu 25 Prozent
- **Transmit-Beamforming:** Verbessert die Signalleistung und führt zu deutlich höheren Raten in einem definierten Bereich.

## Höchste Sicherheit und einfache Skalierbarkeit

Der OmniAccess Stellar AP1511 ermöglicht eine visionäre, **verteilte WLAN-Architektur mit zentraler Verwaltung und Richtlinienkontrolle**. Dadurch wird die Sicherheit bei jedem Schritt direkt von der Netzwerkgrenze an erhöht und zudem für eine unschlagbare Netzwerkkapazität gesorgt. Diese Architektur ist entscheidend für die nächste Generation digitaler Unternehmen, die geschäftliche Flexibilität, durchgängige Mobilität sowie eine sichere IoT-fähige Infrastruktur benötigen. Dies ermöglicht ihre geschäftliche Transformation durch kontinuierliche Innovation voranzubringen.

Der OmniAccess Stellar AP1511 bietet verbesserte Sicherheit mit **WPA3, einem neuen Sicherheitsstandard für Unternehmens- und öffentliche Netzwerke, der die WLAN-Sicherheit** durch die Verwendung erweiterter Sicherheitsalgorithmen und stärkerer Verschlüsselungen in Unternehmen, einschließlich der 192-Bit-Sicherheitsuite, verbessert. Öffentliche Bereiche mit offenem, ungeschütztem Zugang können jetzt mit OmniAccess Stellar Verschlüsselung und Datenschutz bieten. OmniAccess Stellar unterstützt einen neuen Sicherheitsstandard namens Wi-Fi Enhanced Open auf Basis von Opportunistic Wireless Encryption (OWE).

Die APs können in drei verschiedenen Modi bereitgestellt werden, und zwar über eine einzige Softwareversion, was den IT-Betrieb vereinfacht.

Für mittlere und große Unternehmen bietet das **Alcatel-Lucent OmniVista® Network Management System** sichere Plug-and-Play-APs für den Einsatz im großen Maßstab mit benutzerfreundlichen Workflows für drahtlose Dienste und einheitlichem Zugriff für End-to-End-Sicherheit. Es verfügt über einen integrierten Unified Policy Authentication Manager (UPAM), der die Definition einer Authentifizierungsstrategie und die Richtlinienumsetzung für Mitarbeiter, Gästeverwaltung und BYOD-Geräte unterstützt. Der OmniAccess Stellar AP1511 verfügt über integrierte DPI-Technologie, die Echtzeit-Anwendungsüberwachung und Durchsetzungsfunktionen bietet. Der Netzwerkadministrator kann eine umfassende Ansicht der Applikationen abrufen, die im Netzwerk ausgeführt werden, und angemessene Steuerungsmaßnahmen anwenden, die die Leistung des Netzwerks für geschäftskritische Anwendungen optimieren. OmniVista bietet erweiterte Optionen für HF-Management, Wireless Intrusion Detection System/Wireless Intrusion Prevention System (wIDS/wIPS) und Heatmaps für die WLAN-Standortplanung. Um die IT weiter zu vereinfachen, können die APs als eine oder mehrere Gruppen verwaltet werden (eine logische Gruppierung von einem oder mehreren APs).

## Cloud-Fähigkeit mit OmniVista Cirrus Network Management-as-a-Service

Der OmniAccess Stellar AP1511 kann von der OmniVista Cirrus-Cloud-Plattform verwaltet werden. OmniVista® Cirrus unterstützt eine sichere, stabile und skalierbare cloudbasierte Netzwerkmanagement-Plattform. Es ermöglicht eine unkomplizierte Netzwerkbereitstellung und eine einfache Einführung von Diensten mit erweiterten Analysen für eine intelligenteren Entscheidungsfindung. OmniVista Cirrus bietet außerdem einen IT-freundlichen einheitlichen Zugriff mit sicherer Authentifizierung und Richtliniendurchsetzung für Benutzer und Geräte.

## Vor-Ort-Bereitstellung mit OmniVista 2500 Netzwerk-Management-System (NMS)

Der OmniAccess Stellar AP1511 kann vor Ort vom OmniVista 2500 NMS aus verwaltet werden.

Für kleine und mittelgroße Unternehmen bietet **Wi-Fi Express eine sichere, webbasierte (HTTPS) Clusterbereitstellung.**

Der OmniAccess Stellar AP1511 kann standardmäßig in einer Clusterarchitektur betrieben werden, um eine vereinfachte Plug-and-Play-Bereitstellung zu ermöglichen. Das AP-Cluster ist ein autonomes System, das sich aus einer Gruppe von OmniAccess Stellar APs zusammensetzt. Diese werden von einem AP verwaltet, der als primärer virtueller Manager festgelegt wird. Ein einzelnes AP-Cluster unterstützt bis zu 255 APs.

Die AP-Cluster-Architektur gewährleistet eine vereinfachte und schnelle Inbetriebnahme. Nachdem der erste AP über den Konfigurationsassistenten konfiguriert wurde, wird die Konfiguration der übrigen APs im Netzwerk automatisch aktualisiert. So ist sichergestellt, dass das gesamte Netzwerk innerhalb weniger Minuten eingerichtet und betriebsbereit ist.

Der OmniAccess Stellar AP1511 unterstützt außerdem sicheres Zero-Touch-Provisioning mit OXO Connect R2, das einen Mechanismus bereitstellt, mit dem alle APs in einem Cluster Bootstrap-Daten sicher von einem lokalen OXO Connect beziehen.

Der Wi-Fi Express-Modus unterstützt den rollenbasierten Verwaltungszugriff auf die AP-Cluster einschließlich Administrator-, Anzeige- und GuestOperator-Zugriff. Der GuestOperator-Zugriff vereinfacht die Verwaltung von Gastkonten und kann von Mitarbeitern ohne IT-Kenntnisse verwendet werden, beispielsweise von Mitarbeitern an der Rezeption. Der OmniAccess Stellar AP1511 unterstützt außerdem ein integriertes, anpassbares Captive Portal, das es Kunden ermöglicht, einen sicheren und nahtlosen Gastzugriff anzubieten.

## Quality of Service (QoS) für Unified Communication-Apps

OmniAccess Stellar AP1511 unterstützt **detaillierte Quality of Service-Parameter (QoS-Parameter)** zur Differenzierung und Bereitstellung des richtigen Quality of Service (QoS) für die einzelnen Anwendungen wie Sprache, Video und Desktopfreigabe. Das anwendungsorientierte RF-Scanning verhindert Unterbrechungen von Echtzeitanwendungen.

## RF-Verwaltung

Die RDA-Technologie (Radio Dynamic Adjustment) weist automatisch Kanäle und Leistungseinstellungen zu, bietet dynamische Frequenzwahl/Sendeleistungsregelung (DFS/TPC) und stellt sicher, dass APs frei von allen Hochfrequenzinterferenzquellen (RFI) bleiben, um zuverlässiges, leistungsstarkes WLAN bereitzustellen. Der OmniAccess Stellar AP1511 kann so konfiguriert werden, dass er Teilzeit- oder dediziertes Scannen zur Spektrumanalyse und zum Schutz vor drahtlosen Eindringlingen durchführt.

## Produktmerkmale

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Funkspezifikation	<p>AP-Typ: Innenbereich Wi-Fi 7 (802.11be)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tri-Radio, Tri-Band: 2,4 GHz 2x2 + 5 GHz 2x2 + 6 GHz 2x2</li> <li>• 6 GHz: 2x2:2 bis zu 5,76 Gbit/s drahtlose Datenrate zu einzelnen 2SS EHT320 802.11be-Clientgeräten.</li> <li>• 5 GHz: 2x2:2 bis zu 2,882 Gbit/s drahtlose Datenrate zu einzelnen 2SS EHT160 802.11be-Clientgeräten.</li> <li>• 2,4 GHz: 2x2:2 bis zu 688 Mbit/s drahtlose Datenrate zu einzelnen 2SS EHT40 802.11be-Clientgeräten.</li> </ul> <p>Unterstützte Frequenzbänder (länderspezifische Einschränkungen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,400 bis 2,4835 GHz</li> <li>• 5,150 bis 5,250 GHz</li> <li>• 5,250 bis 5,350 GHz</li> <li>• 5,470 bis 5,725 GHz</li> <li>• 5,725 bis 5,850 GHz</li> <li>• 5,925 bis 6,425 GHz</li> <li>• 6,425 bis 6,525 GHz</li> <li>• 6,525 bis 6,875 GHz</li> <li>• 6,875 bis 7,125 GHz</li> </ul> <p>Verfügbare Kanäle: abhängig vom konfigurierten Regulierungsbereich            Brasilien: Maximale Übertragungsleistung: 24 dBm bei 2,4 GHz, 24 dBm bei 5 GHz            Maximale Übertragungsleistung (eingeschränkt durch lokale Vorschriften):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 dBm auf 2,4 GHz</li> <li>• 26d Bm auf 5 GHz</li> <li>• 27 dBm auf 6 GHz</li> </ul> <p>DFA (Dynamic Frequency Adjustment) optimiert die verfügbaren Kanäle und bietet eine korrekte Übertragungsleistung.            Kurzes Schutzintervall für die Kanäle 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz und 320 MHz            Transmit-Beamforming (TxBF) für verbesserte Signalzuverlässigkeit und -reichweite            802.11n/ac Paket-Aggregation: Aggregated Mac Protocol Data Unit (A-MPDU), Aggregated Mac Service Data Unit (A-MSDU)</p> <p>Unterstützte Datenraten (Mbit/s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b: 1, 2, 5.5, 11</li> <li>• 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54</li> <li>• 802.11n (2,4 GHz): 6,5 bis 300 (MCS0 bis MCS15, HT20 bis HT40)</li> <li>• 802.11n (5 GHz): 6,5 bis 300 (MCS0 bis MCS15, HT20 bis HT40)</li> <li>• 802.11ac (2,4 GHz): 6,5 bis 400 (MCS0 bis MCS9, NSS=1 bis 2, VHT20 bis VHT40)</li> <li>• 802.11ac (5 GHz): 6,5 bis 866,7 (MCS0 bis MCS9, NSS = 1 bis 2, VHT20 bis VHT80)</li> <li>• 802.11ax(2,4 GHz): 3,6 bis 574 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE40)</li> <li>• 802.11ax (5 GHz): 3,6 bis 2402 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE160)</li> <li>• 802.11ax (6 GHz): 3,6 bis 2402 (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2, HE20 bis HE160)</li> <li>• 802.11be (2,4 GHz): 3,6 bis 688 (MCS0 bis MCS13, NSS = 1 bis 2, EHT20 bis EHT40)</li> <li>• 802.11be (5 GHz): 3,6 bis 2882 (MCS0 bis MCS13, NSS = 1 bis 2, EHT20 bis EHT160)</li> <li>• 802.11be (6 GHz): 3,6 bis 5765 (MCS0 bis MCS13, NSS = 1 bis 2, EHT20 bis EHT320)</li> </ul> <p>Unterstützte Modulationsarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b: BPSK, QPSK, CCK</li> <li>• 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM</li> <li>• 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM</li> <li>• 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM</li> <li>• 802.11n-Unterstützung für sehr hohen Durchsatz (HT): HT 20/40</li> <li>• 802.11ac-Unterstützung für sehr hohen Durchsatz (VHT): VHT 20/40/80</li> <li>• 802.11ax High-Efficiency-Unterstützung (HE): HE 20/40/80/160</li> <li>• Unterstützung von 802.11be Extreme High Throughput (EHT): EHT 20/40/80/160/320</li> <li>• 802.11ac-Unterstützung für sehr hohen Durchsatz (VHT): VHT 20/40/80</li> <li>• 802.11ax High-Efficiency-Unterstützung (HE): HE 20/40/80/160</li> <li>• Unterstützung von 802.11be Extreme High Throughput (EHT): EHT 20/40/80/160/320</li> </ul> <p>Advanced Cellular Coexistence (ACC)            Minimiert Störungen durch 3G/4G-Mobilfunknetze, verteilte Antennensysteme und kommerzielle Small Cell-/Femtocell-            Geräte802.11mc/az Fine Timing Measurement (FTM)</p> <p>Bluetooth 5.4/Zigbee: bis zu 6 dBm Sendeleistung (Klasse 1) und -93 dBm Empfangsempfindlichkeit            Integrierte Rundstrahlantenne mit Spitzengewinn von 4,3 dBi</p>

Features	Beschreibung																																																																																																																																				
Schnittstellen	1x Multi-Gigabit 1/2,5/5GE Autosensing (RJ-45) Uplink-Port Eth0. Kompatibel mit Power over Ethernet (PoE) 802.3at. 1x USB 2.0 Typ C (5 V, 500 mA) 1x USB Typ C Konsole Reset-Taste: Wiederherstellung der Werkseinstellungen																																																																																																																																				
Visuelle Anzeigen (Drei-Farben-LED)	Für den System- und Funkstatus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotes Blinken: System anormal, Verbindung ausgefallen</li> <li>• Rotes Licht: System wird gestartet</li> <li>• Rotes und blaues Blinken im Wechsel: System wird ausgeführt, Betriebssystem wird aktualisiert</li> <li>• Blaues Licht: System wird ausgeführt, Dual- oder Tri-Band funktioniert</li> <li>• Grünes Blinken: System wird ausgeführt, keine SSID erstellt</li> <li>• Grünes Licht: System wird ausgeführt, Single-Band funktioniert</li> <li>• Rotes, blaues und grünes Blinken im Wechsel: System wird ausgeführt, AP wird gesucht</li> </ul>																																																																																																																																				
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11i, WPA2, WPA3, Enterprise mit CNSA-Option, Personal (SAE)</li> <li>• 802.1X</li> <li>• WEP, Advanced Encryption Standard (AES), Temporal Key Integrity Protocol (TKIP)</li> <li>• Firewall: ACL, wIPS/wIDS und DPI-Anwendungsrichtliniendurchsetzung mit OmniVista</li> <li>• Portseiten-Authentifizierung</li> </ul>																																																																																																																																				
Antenne	Integrierte Rundstrahlantennen mit maximaler Antennenverstärkung von 5,6 dBi bei 2,4 GHz, 5,9 dBi bei 5 GHz und 6,4 dBi bei 6 GHz																																																																																																																																				
Empfangsempfindlichkeit	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2,4 GHz</th> <th>5 GHz</th> <th>6 GHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Mbit/s</td><td>-99</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11 Mbit/s</td><td>-90</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6 Mbit/s</td><td>-95</td><td>-94</td><td></td></tr> <tr><td>54 Mbit/s</td><td>-77</td><td>-76</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS0/8)</td><td>-94</td><td>-95</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS7/15)</td><td>-76</td><td>-75</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS0/8)</td><td>-93</td><td>-92</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS7/15)</td><td>-74</td><td>-73</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS0)</td><td>-94</td><td>-94</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS8)</td><td>-73</td><td>-72</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS0)</td><td>-93</td><td>-92</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS9)</td><td>-68</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>-94</td><td>-94</td><td>-93</td></tr> <tr><td>HE20(MCS11)</td><td>-66</td><td>-65</td><td>-64</td></tr> <tr><td>HE40(MCS0)</td><td>-91</td><td>-91</td><td>-89</td></tr> <tr><td>HE40(MCS11)</td><td>-63</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> </tbody> </table>		2,4 GHz	5 GHz	6 GHz	1 Mbit/s	-99			11 Mbit/s	-90			6 Mbit/s	-95	-94		54 Mbit/s	-77	-76		HT20(MCS0/8)	-94	-95		HT20(MCS7/15)	-76	-75		HT40(MCS0/8)	-93	-92		HT40(MCS7/15)	-74	-73		VHT20(MCS0)	-94	-94		VHT20(MCS8)	-73	-72		VHT40(MCS0)	-93	-92		VHT40(MCS9)	-68	-68		VHT80(MCS0)		-89		VHT80(MCS9)		-64		HE20(MCS0)	-94	-94	-93	HE20(MCS11)	-66	-65	-64	HE40(MCS0)	-91	-91	-89	HE40(MCS11)	-63	-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	6 GHz																																																																																																																																		
1 Mbit/s	-99																																																																																																																																				
11 Mbit/s	-90																																																																																																																																				
6 Mbit/s	-95	-94																																																																																																																																			
54 Mbit/s	-77	-76																																																																																																																																			
HT20(MCS0/8)	-94	-95																																																																																																																																			
HT20(MCS7/15)	-76	-75																																																																																																																																			
HT40(MCS0/8)	-93	-92																																																																																																																																			
HT40(MCS7/15)	-74	-73																																																																																																																																			
VHT20(MCS0)	-94	-94																																																																																																																																			
VHT20(MCS8)	-73	-72																																																																																																																																			
VHT40(MCS0)	-93	-92																																																																																																																																			
VHT40(MCS9)	-68	-68																																																																																																																																			
VHT80(MCS0)		-89																																																																																																																																			
VHT80(MCS9)		-64																																																																																																																																			
HE20(MCS0)	-94	-94	-93																																																																																																																																		
HE20(MCS11)	-66	-65	-64																																																																																																																																		
HE40(MCS0)	-91	-91	-89																																																																																																																																		
HE40(MCS11)	-63	-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																																																																																																																																		

Features	Beschreibung	2.4 GHz	5 GHz	6 GHz
Maximale Übertragungsleistung (pro Kette)	1 Mbit/s	18 dBm		
	11 Mbit/s	18 dBm		
	6 Mbit/s	18 dBm	18 dBm	
	54 Mbit/s	18 dBm	18 dBm	
	HT20(MCS0/8)	18 dBm	18 dBm	
	HT20(MCS7/15)	17 dBm	17 dBm	
	HT40(MCS0/8)	18 dBm	18 dBm	
	HT40(MCS7/15)	17 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	16 dBm	
	VHT80(MCS0)		18 dBm	
	VHT80(MCS9)		16 dBm	
	HE20(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	HE20(MCS11)	13 dBm	16 dBm	15 dBm
	HE40(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	HE40(MCS11)	13 dBm	16 dBm	15 dBm
	HE80(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	HE80(MCS11)		16 dBm	16 dBm
	HE160(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	HE160(MCS11)		16 dBm	16 dBm
	EHT20(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	EHT20(MCS13)	14 dBm	15 dBm	14 dBm
	EHT40(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	EHT40(MCS13)	14 dBm	15 dBm	14 dBm
	EHT80(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	EHT80(MCS13)		15 dBm	15 dBm
	EHT160(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	EHT160(MCS13)		15 dBm	15 dBm
	EHT320(MCS0)			18 dBm
	EHT320(MCS13)			15 dBm

Hinweis: Die maximale Übertragungsleistung wird durch regionale regulatorische Vorschriften eingeschränkt.

**Stromversorgung** Unterstützt direkte Gleichstromversorgung sowie Power over Ethernet (PoE)  
 Wenn beide Stromquellen verfügbar sind, hat die Gleichstromversorgung Vorrang gegenüber PoE  
 Direkte Gleichstromversorgung:  
 • 40~57V;  
 PoE:  
 • IEEE 802.3at/bt-kompatible Quelle  
 Maximaler (ungünstigster) Stromverbrauch:  
 • 23,4 W (einzelner Eingang IEEE 802.3at POE);

**Montage** Decken-/Wandmontage (Montagekit muss gesondert bestellt werden)

**Umgebungsbedingungen** Betrieb:  
 • Temperatur: 0 °C bis 50 °C (+32 °F bis +122 °F)  
 • Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)  
 Lagerung und Transport: Temperatur: -40 °C bis +70 °C

Features	Beschreibung
Abmessungen/Gewicht	<p>Einzelner Access Point ohne Verpackung und Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 190mm (B) x 190mm (T) x 38mm (H) - 7.48" (B) x 7.48" (T) x 1.50" (H)</li> <li>• 764g/1.68lb</li> </ul> <p>Einzelner Access Point mit Verpackung und Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 228 mm (B) x 198 mm (T) x 66 mm (H) – 8,98 Zoll (B) x 7,80 Zoll (T) x 2,60 Zoll (H)</li> <li>• 943g/2.07lb</li> </ul>
Zuverlässigkeit	MTBF: 1.075.632 Std (122,79 Jahre) bei +25 °C Betriebstemperatur
Kapazität	Bis zu 16 SSID/Radio. Unterstützung für bis zu 256 zugeordnete Client-Endgeräte pro Funkmodul
Softwarefunktionen	<p>Bis zu 4K APs bei Verwaltung durch OV2500. Es gibt keine Einschränkungen hinsichtlich der Anzahl von AP-Gruppen.</p> <p>Bis zu 255 APs pro Web-veraltetem (HTTP/HTTPS) Cluster</p> <p>Automatische Kanalwahl</p> <p>Automatische Steuerung der Übertragungsleistung</p> <p>Bandbreitensteuerung pro SSID</p> <p>L2-Roaming</p> <p>L3-Roaming mit OmniVista 2500</p> <p>Captive-Portal (intern/extern)</p> <p>Gast-Selbstregistrierung (optionale SMS-Benachrichtigung) mit OmniVista 2500</p> <p>Interne Benutzerdatenbank</p> <p>RADIUS-Client</p> <p>Gast-Social-Login mit OmniVista 2500</p> <p>RADIUS-Proxy-Authentifizierung mit OmniVista 2500</p> <p>LDAP/AD-Proxy-Authentifizierung mit OmniVista 2500</p> <p>Drahtlos-QoS</p> <p>Frequenzsteuerung</p> <p>Client-basierte intelligente Lastverteilung</p> <p>Vermeidung von Sticky-Client</p> <p>Verfolgen des Nutzerverhaltens</p> <p>White-/Block-List</p> <p>Zero-Touch-Provisioning (ZTP)</p> <p>NTP Client</p> <p>ACL</p> <p>DHCP/DNS/NAT</p> <p>Wireless MESH P2P/P2MP</p> <p>Wireless Bridge</p> <p>Erkennung und Isolierung nicht autorisierter Access Points</p> <p>Dediziertes Scanning AP</p> <p>Systemprotokollbericht</p> <p>SSHv2</p> <p>SNMPv2</p> <p>Erkennung von WLAN-Angriffen mit OmniVista 2500</p> <p>Etagenplan und Heatmap mit OmniVista 2500</p> <p>Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS-Unterstützung</p>
IEEE-Standard	<p>IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be</p> <p>IEEE 802.11e WMM, U-APSD</p> <p>IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS</p> <p>IEEE 802.1Q (VLAN Tagging)</p> <p>802.11w Protected Management Frames</p> <p>802.11k Radio Resource Management</p> <p>802.11v BSS Transition Management</p> <p>802.11r Fast Roaming</p>

Features	Beschreibung
Regulatorische Vorgaben und Zertifizierungen	CB Scheme Safety, cTUVus Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 7, Passpoint R3 FCC CE-Kennzeichnung Bluetooth SIG RoHS, REACH, WEEE UL2043 Plenum Rating Richtlinie 2014/35/EU Niederspannung Richtlinie 2014/30/EU EMV Richtlinie 2011/65/EU RoHS Richtlinie 2014/53/EU Funkanlagen EN 55032 EN 55035 EN 60601-1-1 & EN 60601-1-2 IEC/EN 60950 und 62368 EN 300 328 EN 301 893 EN 301 489-1 EN 301 489-17 EN 62311 EN 303 687

## Informationen zur Bestellung

Access Points	Beschreibung
OAW-AP1511-RW	OmniAccess Stellar Indoor AP1511. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, integrierte Omni-Antenne. BLE/Zigbee-Funk. 1x 5GE (PoE), Konsole, USB, 48 V DC. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Regulierungsbereich nicht zur Verwendung in den USA und Japan.
OAW-AP1511-US	OmniAccess Stellar Indoor AP1511. Tri-Funk, Tri-Band 2,4/5/6 GHz 2x2 Wi-Fi 7, integrierte Omni-Antenne. BLE/Zigbee-Funk. 1x 5GE (PoE), Konsole, USB, 48 V DC. AP-Montagekit muss gesondert bestellt werden. Eingeschränkter Regulierungsbereich: USA

Zubehör	Beschreibung
AP-MNT-IN-BE (Einzelpackung)	Erweitertes Montagekit für den Innenbereich, Typ B1 (9/16) und Typ B2 (15/16) für T-förmige Deckenbestigungshalterung. Gilt für die Serien OmniAccess Stellar Indoor AP1101, AP12xx, AP13xx, AP14xx und AP15xx.
AP-MNT-IN-WE (Einzelpackung)*	Metallmontagesatz für den Innenbereich, Typ WE für flache Oberflächen: Wand-, Decken- und Schaltkastenmontage.
AP-MNT-IN-CE (Einzelpackung)	Erweitertes Montagekit für den Innenbereich, Typ C1 (offene Blendschiene) und C2 (geflanschte Zwischenschiene) für Deckenmontage an anders geformten Schienen. Gilt für die Serien OmniAccess Stellar Indoor AP1101, AP12xx, AP13xx, AP14xx und AP15xx.
POE60U-1BT-X-R	IEEE 802.3bt (60 W) PoE Midspan. Unterstützt die Datengeschwindigkeiten 1/2.5/5/10GE. Netzkabel nicht enthalten Bestellen Sie ein landesspezifisches Netzkabel PWR-CORD-XX.
ADP-50GRBD	48-V/30-W-Gleichstrom/Wechselstrom-Adapter mit DC-Rundstecker Typ A, 2,1 x 5,5 x 9,5 mm, gerade. Bestellen Sie ein landesspezifisches Netzkabel PWR-CORD-XX.

\*In Kürze verfügbar

## **Garantie**

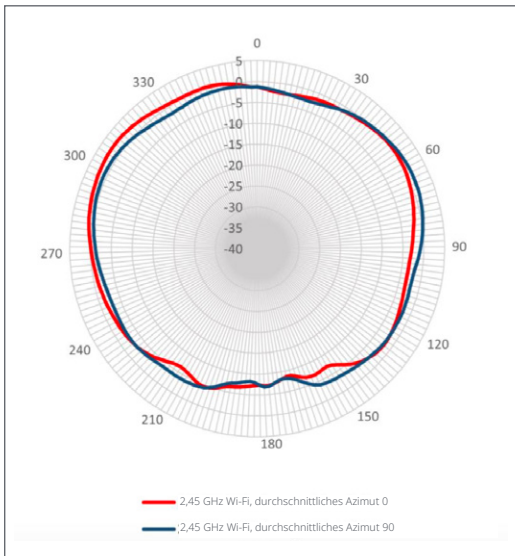
Für OmniAccess Stellar Access Points gilt unsere eingeschränkte lebenslange Garantie für Hardware (HLLW)

## **Services und Support**

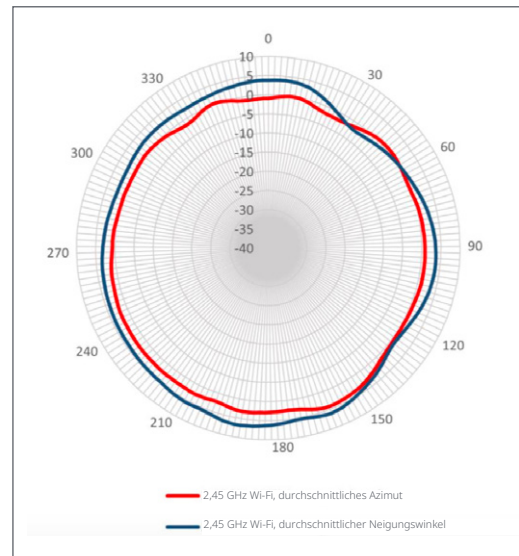
OmniAccess Stellar Access Points beinhalten ein (1) Jahr kostenlose Support-Software für Partner. Weitere Informationen zu unseren Professional Services, Support-Services und Managed Services finden Sie unter folgender Adresse:

<http://enterprise.alcatel-lucent.com/?services=EnterpriseServices&page=directory>

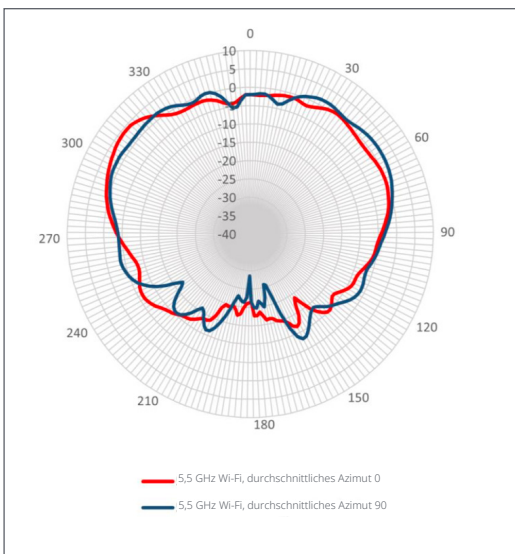
Azimuth-Ebene (Draufsicht) - 2,4 GHz



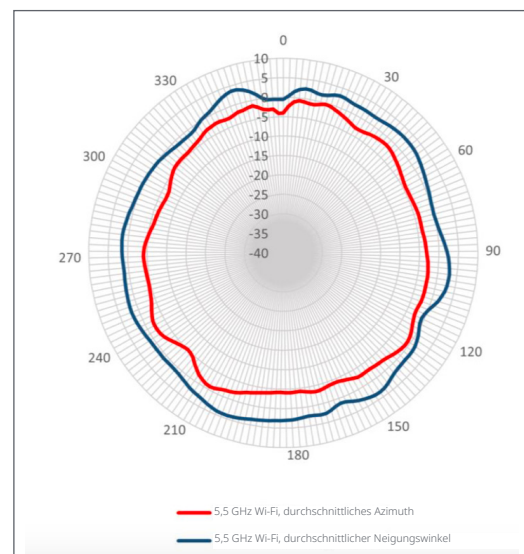
Elevationsebene (Seitenansicht) - 2,4 GHz



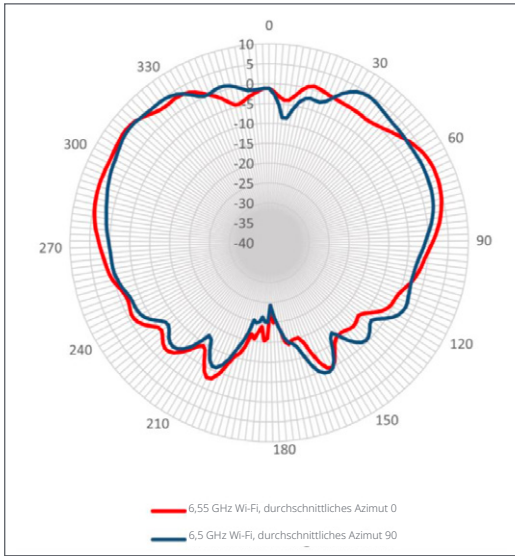
Azimuth-Ebene (Draufsicht) - 5 GHz



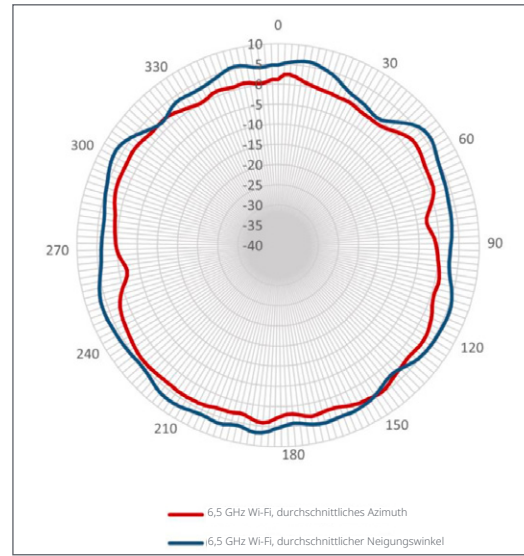
Elevationsebene (Seitenansicht) - 5 GHz



Azimuth-Ebene (Draufsicht) - 6 GHz

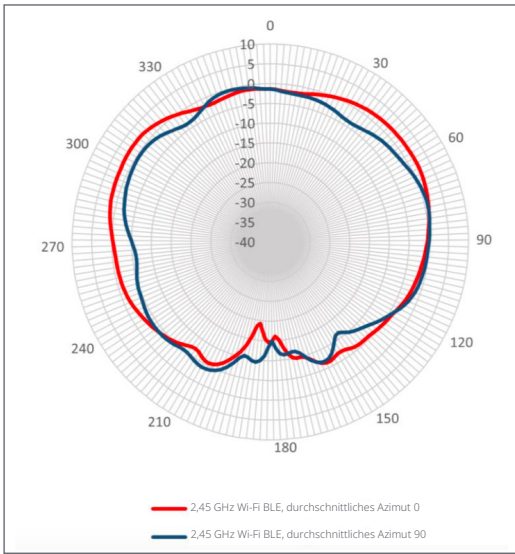


Elevationsebene (Seitenansicht) - 6 GHz



**BLE-Funkantennenmuster**

Azimuth-Ebene (Draufsicht) - BLE



Elevationsebene (Seitenansicht) - BLE

