

OmniAccess Stellar AP1411 d'Alcatel-Lucent Enterprise

Point d'accès WLAN - Intérieur Wi-Fi 6E

Le point d'accès Wi-Fi 6E haut de gamme OmniAccess Stellar AP1411 d'ALE, offre des débits de données 802.11ax de haute efficacité et de haute performance allant jusqu'à 3,6 Gbps dans les bandes de fréquences 6 GHz, 5 GHz et 2,5 GHz.

La technologie Wi-Fi 6E permet de mieux servir une plus grande densité de clients, offre plus de capacité pour les applications gourmandes en bande passante et sensibles à la latence, et fournit un réseau sécurisé fiable pour les appareils IoT tout en augmentant leur durée de vie sur batterie. Le déploiement du portefeuille étendu de WLAN OmniAccess Stellar apporte une expérience inégalée en matière de connectivité, de couverture et de performance pour l'entreprise moderne connectée à l'IoT.

Le point d'accès haut de gamme OmniAccess Stellar AP1411 Wi-Fi 6E est conçu pour répondre aux besoins très denses et de haute capacité des réseaux de mobilité et d'IoT de nouvelle génération. Le point d'accès est alimenté par cinq radios intégrées, dont trois radios 2,4 GHz/5 GHz/6 GHz pour les clients Wi-Fi haute densité, une radio dédiée au balayage, améliorant de manière inhérente la sécurité du réseau et la qualité du Wi-Fi, et une radio Bluetooth/Zigbee intégrée permettant de répondre aux besoins croissants de connectivité IoT d'entreprise pour la localisation et la gestion de services d'automatisation des bâtiments. La série OmniAccess Stellar AP1411 prend en charge un débit de données agrégé maximal de 3,6 Gbps (Mode 1: 574 Mbps sur 2.4 GHz + 1.2 Gbps sur 5 GHz, Mode 2: 574 Mbps sur 2.4 GHz + 2.4 Gbps sur 6 GHz, Mode 3: 1.2 Gbps sur 5 GHz + 2.4 Gbps sur 6 GHz). Le point d'accès fournit 1x 2.5GE et 1x 1GE liens montants, et le port 2.5GE fournit une entrée Power over Ethernet (POE).

L'OmniAccess Stellar AP1411 prend en charge les 802.11ax, notamment l'OFDMA, MUMIMO pour les liens ascendants et descendants, une modulation 1024-QAM et plus, ce qui rend les espaces de travail numériques extrêmement fiables et efficaces.

L'OmniAccess Stellar AP1411 dispose d'une technologie WLAN améliorée, comprenant l'ajustement dynamique de la radio RF, une architecture Wi-Fi de contrôle distribué, un contrôle d'admission du réseau sécurisé avec accès unifié, des fonctions d'intelligence et d'analyse d'applications intégrées. Cela en fait la solution idéale pour les entreprises de toutes tailles qui exigent une solution sans fil simple, sécurisée et évolutive. Un filtre multi bande intégré permet un fonctionnement à 5 GHz et 6 GHz sur tous les canaux disponibles, offrant ainsi les meilleures performances sans restriction.



Caractéristiques de haute efficacité de la norme 802.11 ax

La norme IEEE 802.11ax permet aux entreprises de fournir des services de réseau LAN sans fil hautes performances avec un débit accru, prenant ainsi en charge un plus grand nombre de clients dans des environnements denses tout en offrant une efficacité énergétique aux appareils IoT et en restant parfaitement rétro compatible avec les déploiements 802.11 a/b/g/n/ac existants. La norme 802.11ax constitue une avancée spectaculaire en matière de technologie LAN sans fil pour toutes les organisations. Les principales fonctionnalités de la technologie 802.11ax activées sur le point d'accès AP1411 d'OmniAccess Stellar comprennent :

- **L'OFDMA (Orthogonal frequency division multiple access)** permettant à un plus grand nombre de clients de fonctionner simultanément sur le même canal, améliorant ainsi l'efficacité, la latence et le débit. L'OFDMA peut répondre simultanément à plusieurs clients dans les deux sens, liaison descendante (DL) et liaison ascendante (UL), comprenant des unités de ressources (RU) OFDMA. L'OFDMA est très efficace dans les environnements où il existe de nombreux appareils avec des trames courtes exigeant une latence plus faible.
- **Une technologie multi-utilisateur, à entrées/sorties multiples (MU-MIMO)** offrant la possibilité de transférer davantage de données au même moment, et permettant ainsi à un point d'accès de traiter un plus grand nombre de clients simultanés.
- **Le module d'amplitude de quadrature 1024 (1024-QAM)** augmentent le pic données-débits jusqu'à 25 %.
- Le **service BSS Coloring** améliore la réutilisation spatiale dans les environnements denses en fournissant un système de codage de couleur des différents BSS superposés, permettant ainsi un plus grand nombre de transmissions simultanées.
- **Une plus longue portée (ER)** fournissant une couverture accrue dans les scénarios où le côté réception rencontre un taux de perte élevée et retard de propagation, en particulier dans des environnements extérieurs.
- **Le mode économie d'énergie (TWT - Target Wake Time)** optimise l'efficacité énergétique des appareils certifiés Wi-Fi 6/6E. Cette fonctionnalité permet aux appareils des clients de rester en veille beaucoup plus longtemps et de démarrer à un niveau de conflit moindre, ce qui prolonge la durée de vie de la batterie pour les smartphones, les capteurs IoT et d'autres appareils.
- **La formation de faisceau de transmission** améliorant la puissance du signal, ce qui se traduit par des débits nettement plus élevés dans une plage donnée.

Offrez une sécurité de niveau entreprise et évoluez en toute simplicité

L'OmniAccess Stellar AP1411 offre une architecture Wi-Fi distribuée avec une gestion centralisée et un contrôle stratégique. La sécurité est ainsi renforcée à niveau, en commençant par la périphérie du réseau, ce qui permet une évolution inégalée de la capacité du réseau. Cette architecture est essentielle pour permettre la nouvelle génération d'entreprise numérique qui exige une agilité commerciale, une mobilité transparente et une infrastructure sécurisée compatible avec l'IdO, permettant la transformation de l'entreprise par une innovation continue.

L'OmniAccess Stellar AP1411 offre une sécurité renforcée avec WPA3, une nouvelle norme de sécurité pour les réseaux d'entreprise et publics, améliorant la sécurité Wi-Fi en utilisant des algorithmes de sécurité avancés et des chiffrements plus forts dans les entreprises, y compris la suite de sécurité 192 bits. Les espaces publics qui fournissent un accès ouvert non protégé peuvent maintenant fournir le cryptage et la confidentialité en utilisant l'OmniAccess Stellar, qui prend en charge une nouvelle norme de sécurité Wi-Fi Enhanced Open basée sur Opportunistic Wireless Encryption (OWE).

Les points d'accès peuvent être déployés selon trois modes différents, le tout par le biais d'une seule version du logiciel, ce qui simplifie les opérations informatiques.

Pour les moyennes et grandes entreprises, le système de gestion de réseau (NMS) OmniVista® d'Alcatel-Lucent Enterprise fournit des points d'accès plug-and-play sécurisés pour un déploiement à grande échelle, avec des flux de travail conviviaux pour les services sans fil et l'accès unifié pour une sécurité de bout en bout. Il est livré avec un gestionnaire intégré de politique d'authentification unifiée (UPAM) qui aide à définir la stratégie d'authentification et l'application de la politique pour les employés, les invités, les clients et les fournisseurs et les appareils BYOD.

L'OmniAccess Stellar AP1411 est doté de la technologie DPI intégrée, offrant des capacités de surveillance et d'application des applications en temps réel. L'administrateur réseau peut obtenir une vue d'ensemble des applications exécutées sur le réseau et appliquer les contrôles adéquats pour optimiser les performances du réseau pour les applications critiques de l'entreprise. OmniVista NMS fournit des options avancées pour la gestion de la RF, wIDS/wIPS pour la détection et la prévention des intrusions, et des cartes thermiques pour la planification des sites WLAN. Pour simplifier encore l'informatique, les points d'accès peuvent être gérés comme un ou plusieurs groupes de points d'accès (un regroupement logique d'un ou plusieurs points d'accès).

Cloud activé avec OmniVista Cirrus Network Management en tant que service

L'OmniAccess Stellar AP1411 peut être géré via OmniVista® Cirrus Network Management d'ALE as a Service cloud platform. OmniVista Cirrus est une plateforme de gestion de réseau basée sur le cloud, sécurisée, résiliente et évolutive. Elle permet de déployer des réseaux et de mettre en place des analyses avancées pour une prise de décision plus intelligente. OmniVista Cirrus offre également un accès unifié convivial avec l'authentification sécurisée et l'application de politiques pour les utilisateurs et les appareils.

Déploiement sur site avec le système de gestion de réseau (NMS) OmniVista 2500 d'Alcatel-Lucent Enterprise

L'OmniAccess Stellar AP1411 peut être géré sur site à **partir du système NMS OmniVista 2500**.

Pour les petites et moyennes entreprises, **Wi-Fi Express permet le déploiement de clusters gérés par le web en toute sécurité (HTTPS)**.

Par défaut, l'OmniAccess Stellar AP1411 peut fonctionner dans une architecture de clusters de manière à simplifier le déploiement plug-and-play. Il s'agit d'un système autonome qui se compose d'un groupe de points d'accès OmniAccess Stellar gérés par un point d'accès choisi comme gestionnaire virtuel principal. Un seul cluster de points d'accès prend en charge jusqu'à 255 AP.

L'utilisation d'une architecture de clusters d'AP permet un déploiement simplifié et rapide. Une fois le premier AP configuré à l'aide de l'assistant de configuration, la configuration des autres points d'accès du réseau est automatiquement mise à jour. L'ensemble du réseau est ainsi opérationnel en quelques minutes.

L'OmniAccess Stellar AP1411 prend également en charge le provisionnement automatique sécurisé avec OXO Connect R2 d'ALE, qui fournit un mécanisme par lequel tous les AP d'un cluster obtiennent les données de démarrage de façon sécurisée à partir d'un OXO Connect sur site.

Le mode Wi-Fi Express gère les accès aux clusters d'AP selon le rôle (Admin, Viewer ou Guest Operator) attribué à l'utilisateur. L'accès de type Guest Operator simplifie la création et la gestion des comptes invités. Il peut être utilisé par les personnes qui ne font pas partie du département IT, par exemple les employés chargés de l'accueil ou les réceptionnistes. L'OmniAccess Stellar AP1411 prend également en charge un portail captif personnalisable intégré qui permet une expérience d'accès invité transparent et sécurisé.

Qualité de service pour les applications de communication unifiée

L'OmniAccess Stellar AP1411 supporte des paramètres de qualité de service (QoS) optimisés afin de différencier chaque application, telle que la voix, la vidéo ou le partage d'applications, et de fournir à chacune d'elles la qualité de service appropriée. Le balayage RF avec détection des applications évite d'interrompre les applications en temps réel.

Gestion de la RF

La technologie RDA (Radio Dynamic Adjustment) alloue automatiquement des paramètres d'alimentation et de canal, permet de sélectionner dynamiquement la fréquence/contrôler la puissance de transmission, et s'assure que les AP ne sont pas en conflit avec des interférences RF afin de disposer de réseaux WLAN fiables et performants. L'OmniAccess Stellar AP1411 peut être configuré de manière à permettre un balayage dédié ou à temps partiel pour les analyses de spectre et la protection contre les intrusions sans fil.

Spécifications du produit

Fonctionnalité	Description
Spécifications radio	<p>Type d'AP : Wi-Fi intérieur 6E (802.11ax)</p> <p>Dual Radio, Tri Band: 2.4GHz 2x2+5GHz 2x2 or 2.4GHz 2x2+6GHz 2x2 or 5GHz 2x2+6GHz 2x2</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 GHz : 2x2:2 jusqu'à 2.4Gbps de débit de données sans fil à des dispositifs clients 802.11ax individuels 2SS HE160. • 5 GHz : 2x2:2 jusqu'à 1.2Gbps de débit de données sans fil à des dispositifs clients 802.11ax individuels 2SS HE80. • 2.4 GHz : 2x2:2 jusqu'à 574Mbps de débit de données sans fil à des dispositifs clients 802.11ax individuels 2SS HE40. <p>Bandes de fréquences prises en charge (des restrictions spécifiques au pays s'appliquent) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.400 à 2.4835 GHz • 5.150 à 5.250 GHz • 5.250 à 5.350 GHz • 5.470 à 5.725 GHz • 5.725 à 5.850 GHz • 5.925 à 6.425 GHz • 6.425 à 6.525 GHz • 6.525 à 6.875 GHz • 6.875 à 7.125 GHz <p>Canaux disponibles : Dépend du domaine réglementaire configuré</p> <p>Brésil : Puissance d'émission maximale : 24 dBm sur 2,4 GHz, 24 dBm</p> <p>Puissance d'émission maximale (limitée par les exigences réglementaires locales) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ 25 dBm sur 2.4GHz (18 dBm par chaîne) ↪ 25 dBm sur 5 GHz (18 dBm par chaîne) ↪ 25 dBm sur 6 GHz (16 dBm par chaîne) <ul style="list-style-type: none"> • Le DFA (Dynamic Frequency Adjustment) optimise les canaux disponibles et fournit une puissance de transmission adéquate. <p>Intervalle de garde court pour les canaux 20-MHz, 40-MHz, 80-MHz et 160-MHz</p> <p>Formation du faisceau d'émission (TxBF) pour une fiabilité et une portée accrue du signal.</p> <p>Agrégation de paquets 802.11n/ac : Unité de données de protocole Mac agrégée (A-MPDU), Unité de données de service Mac agrégée (A-MSDU)</p> <p>Débits de données pris en charge (Mbps) :</p> <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 à 300 (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40) • 802.11n(5GHz): 6.5 à 300 (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40) • 802.11ac(2.4GHz 256-QAM): 6.5 à 400 (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT40) • 802.11ac: 6.5 à 866.7 (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2, VHT20 to VHT80) • 802.11ax(2.4GHz): 3.6 à 574 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 2, HE20 to HE40) • 802.11ax(5GHz): 3.6 à 1201 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 2, HE20 to HE80) • 802.11ax(6GHz): 3.6 à 2402 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 2, HE20 to HE160) <p>Types de modulation pris en charge :</p> <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 • 802.11n high-throughput (HT) support: HT 20/40 • 802.11ac very high throughput (VHT) support: VHT 20/40/80 • 802.11ax high efficiency (HE) support: HE 20/40/80/160 <p>Coexistence cellulaire avancée (ACC)</p> <p>Minimise les interférences des réseaux cellulaires 3G/4G, des systèmes d'antennes distribuées et des équipements commerciaux de petites cellules/ femtocellules.</p> <p>Bluetooth 5/Zigbee : jusqu'à 6 dBm de puissance d'émission (classe 1) et -93 dBm de sensibilité de réception</p> <p>Antenne omnidirectionnelle intégrée avec un gain maximal de 4,1 dBi</p>
Interfaces	<p>1x multi-gigabit 2.5/1GE autosensing (RJ-45) + 1x 1GE RJ-45 uplink ports Eth0-Eth1. Eth0</p> <p>Port de liaison montante 2,5GE Alimentation par Ethernet (PoE) conforme à la norme 802.3at.</p> <p>1x USB 3.0 Type A (5V, 500mA)</p> <p>Console</p> <p>Bouton de réinitialisation : Réinitialisation d'usine</p>

Fonctionnalité	Description																																																																																												
Indicateurs visuels (LED tricolore)	<p>Pour le statut du système et de la radio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rouge clignotant : système anormal, liaison coupée. • Lumière rouge : Démarrage du système • Rotation rouge et bleue clignotant : système en cours d'exécution, mise à niveau du système d'exploitation. • Lumière bleue : Le système fonctionne, les deux bandes fonctionnent. • Vert clignotant : le système fonctionne, aucun SSID n'a été créé. • Lumière verte : Le système fonctionne, la bande unique fonctionne • Les couleurs rouge, bleu et vert clignent. • Système en fonctionnement, utilisé pour la localisation d'un 																																																																																												
Securité	<p>Module de plateforme de confiance intégré (TPM 2.0) pour le stockage sécurisé des informations d'identification et des clés.</p> <p>802.11i, WPA2, WPA3, Entreprise avec option CNSA, Personnel (SAE)</p> <p>802.1X</p> <p>WEP, norme de cryptage avancée (AES), protocole d'intégrité de clé temporelle (TKIP)</p> <p>Pare-feu : Application de politiques d'ACL, de wIPS/wIDS et d'applications DPI avec OmniVista</p>																																																																																												
Antenne	Antennes omnidirectionnelles intégrées avec un gain d'antenne maximal de 4,1 dBi en 2,4 GHz et de 4,5 dBi en 5 GHz et de 4,7 dBi en 6 GHz.																																																																																												
Receive sensitivity	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2.4 GHz</th> <th>5 GHz</th> <th>6GHz</th> </tr> </thead> <tbody> <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>-90</td><td></td></tr> <tr><td>54 Mbps</td><td>-75</td><td>-73</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS0/8)</td><td>-92</td><td>-90</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS7/15)</td><td>-75</td><td>-72</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS0/8)</td><td>-89</td><td>-88</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS7/15)</td><td>-72</td><td>-70</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS0)</td><td>-92</td><td>-90</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS8)</td><td>-70</td><td>-69</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS0)</td><td>-89</td><td>-88</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS9)</td><td>-66</td><td>-64</td><td></td></tr> <tr><td>VHT80(MCS0)</td><td></td><td>-85</td><td></td></tr> <tr><td>VHT80(MCS9)</td><td></td><td>-62</td><td></td></tr> <tr><td>HE20(MCS0)</td><td>-92</td><td>-90</td><td>-91</td></tr> <tr><td>HE20(MCS11)</td><td>-63</td><td>-61</td><td>-63</td></tr> <tr><td>HE40(MCS0)</td><td>-89</td><td>-88</td><td>-87</td></tr> <tr><td>HE40(MCS11)</td><td>-60</td><td>-59</td><td>-61</td></tr> <tr><td>HE80(MCS0)</td><td></td><td>-85</td><td>-85</td></tr> <tr><td>HE80(MCS11)</td><td></td><td>-56</td><td>-59</td></tr> <tr><td>HE160(MCS0)</td><td></td><td></td><td>-78</td></tr> <tr><td>HE160(MCS11)</td><td></td><td></td><td>-52</td></tr> </tbody> </table>		2.4 GHz	5 GHz	6GHz	1 Mbps	-97			11 Mbps	-88			6 Mbps	-91	-90		54 Mbps	-75	-73		HT20(MCS0/8)	-92	-90		HT20(MCS7/15)	-75	-72		HT40(MCS0/8)	-89	-88		HT40(MCS7/15)	-72	-70		VHT20(MCS0)	-92	-90		VHT20(MCS8)	-70	-69		VHT40(MCS0)	-89	-88		VHT40(MCS9)	-66	-64		VHT80(MCS0)		-85		VHT80(MCS9)		-62		HE20(MCS0)	-92	-90	-91	HE20(MCS11)	-63	-61	-63	HE40(MCS0)	-89	-88	-87	HE40(MCS11)	-60	-59	-61	HE80(MCS0)		-85	-85	HE80(MCS11)		-56	-59	HE160(MCS0)			-78	HE160(MCS11)			-52
	2.4 GHz	5 GHz	6GHz																																																																																										
1 Mbps	-97																																																																																												
11 Mbps	-88																																																																																												
6 Mbps	-91	-90																																																																																											
54 Mbps	-75	-73																																																																																											
HT20(MCS0/8)	-92	-90																																																																																											
HT20(MCS7/15)	-75	-72																																																																																											
HT40(MCS0/8)	-89	-88																																																																																											
HT40(MCS7/15)	-72	-70																																																																																											
VHT20(MCS0)	-92	-90																																																																																											
VHT20(MCS8)	-70	-69																																																																																											
VHT40(MCS0)	-89	-88																																																																																											
VHT40(MCS9)	-66	-64																																																																																											
VHT80(MCS0)		-85																																																																																											
VHT80(MCS9)		-62																																																																																											
HE20(MCS0)	-92	-90	-91																																																																																										
HE20(MCS11)	-63	-61	-63																																																																																										
HE40(MCS0)	-89	-88	-87																																																																																										
HE40(MCS11)	-60	-59	-61																																																																																										
HE80(MCS0)		-85	-85																																																																																										
HE80(MCS11)		-56	-59																																																																																										
HE160(MCS0)			-78																																																																																										
HE160(MCS11)			-52																																																																																										
Puissance maximale de transit (par chaîne)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2.4 GHz</th> <th>5 GHz</th> <th>6GHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Mbps</td><td>18 dBm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11 Mbps</td><td>18 dBm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6 Mbps</td><td>18 dBm</td><td>18 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>54 Mbps</td><td>17 dBm</td><td>16 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS0/8)</td><td>18 dBm</td><td>17 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>HT20(MCS7/15)</td><td>16 dBm</td><td>14 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS0/8)</td><td>18 dBm</td><td>17 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>HT40(MCS7/15)</td><td>16 dBm</td><td>14 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS0)</td><td>18 dBm</td><td>17 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>VHT20(MCS8)</td><td>16 dBm</td><td>14 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS0)</td><td>18 dBm</td><td>17 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>VHT40(MCS9)</td><td>15 dBm</td><td>14 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>VHT80(MCS0)</td><td></td><td>17 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>VHT80(MCS9)</td><td></td><td>14 dBm</td><td></td></tr> <tr><td>HE20(MCS0)</td><td>18 dBm</td><td>17 dBm</td><td>17 dBm</td></tr> <tr><td>HE20(MCS11)</td><td>13 dBm</td><td>13 dBm</td><td>13 dBm</td></tr> <tr><td>HE40(MCS0)</td><td>18 dBm</td><td>17 dBm</td><td>17 dBm</td></tr> <tr><td>HE40(MCS11)</td><td>13 dBm</td><td>13 dBm</td><td>13 dBm</td></tr> <tr><td>HE80(MCS0)</td><td></td><td>17 dBm</td><td>17 dBm</td></tr> <tr><td>HE80(MCS11)</td><td></td><td>13 dBm</td><td>13 dBm</td></tr> <tr><td>HE160(MCS0)</td><td></td><td></td><td>17 dBm</td></tr> <tr><td>HE160(MCS11)</td><td></td><td></td><td>13 dBm</td></tr> </tbody> </table>		2.4 GHz	5 GHz	6GHz	1 Mbps	18 dBm			11 Mbps	18 dBm			6 Mbps	18 dBm	18 dBm		54 Mbps	17 dBm	16 dBm		HT20(MCS0/8)	18 dBm	17 dBm		HT20(MCS7/15)	16 dBm	14 dBm		HT40(MCS0/8)	18 dBm	17 dBm		HT40(MCS7/15)	16 dBm	14 dBm		VHT20(MCS0)	18 dBm	17 dBm		VHT20(MCS8)	16 dBm	14 dBm		VHT40(MCS0)	18 dBm	17 dBm		VHT40(MCS9)	15 dBm	14 dBm		VHT80(MCS0)		17 dBm		VHT80(MCS9)		14 dBm		HE20(MCS0)	18 dBm	17 dBm	17 dBm	HE20(MCS11)	13 dBm	13 dBm	13 dBm	HE40(MCS0)	18 dBm	17 dBm	17 dBm	HE40(MCS11)	13 dBm	13 dBm	13 dBm	HE80(MCS0)		17 dBm	17 dBm	HE80(MCS11)		13 dBm	13 dBm	HE160(MCS0)			17 dBm	HE160(MCS11)			13 dBm
	2.4 GHz	5 GHz	6GHz																																																																																										
1 Mbps	18 dBm																																																																																												
11 Mbps	18 dBm																																																																																												
6 Mbps	18 dBm	18 dBm																																																																																											
54 Mbps	17 dBm	16 dBm																																																																																											
HT20(MCS0/8)	18 dBm	17 dBm																																																																																											
HT20(MCS7/15)	16 dBm	14 dBm																																																																																											
HT40(MCS0/8)	18 dBm	17 dBm																																																																																											
HT40(MCS7/15)	16 dBm	14 dBm																																																																																											
VHT20(MCS0)	18 dBm	17 dBm																																																																																											
VHT20(MCS8)	16 dBm	14 dBm																																																																																											
VHT40(MCS0)	18 dBm	17 dBm																																																																																											
VHT40(MCS9)	15 dBm	14 dBm																																																																																											
VHT80(MCS0)		17 dBm																																																																																											
VHT80(MCS9)		14 dBm																																																																																											
HE20(MCS0)	18 dBm	17 dBm	17 dBm																																																																																										
HE20(MCS11)	13 dBm	13 dBm	13 dBm																																																																																										
HE40(MCS0)	18 dBm	17 dBm	17 dBm																																																																																										
HE40(MCS11)	13 dBm	13 dBm	13 dBm																																																																																										
HE80(MCS0)		17 dBm	17 dBm																																																																																										
HE80(MCS11)		13 dBm	13 dBm																																																																																										
HE160(MCS0)			17 dBm																																																																																										
HE160(MCS11)			13 dBm																																																																																										

Remarque : la puissance maximale de transit est limitée par les paramètres réglementaires locaux.

Fonctionnalité	Description
Power	<p>Prise en charge de l'alimentation directe en courant continu et de l'alimentation par Ethernet (PoE)</p> <p>Lorsque les deux sources d'alimentation sont disponibles, l'alimentation en courant continu est prioritaire sur le PoE.</p> <p>Source directe de courant continu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 48V DC nominal, +/- 5 %. <p>Alimentation par Ethernet (PoE) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Source conforme à la norme IEEE 802.3bt <p>Consommation électrique maximale (pire cas)</p>
Montage	<p>Montage au plafond/mural (le kit de montage doit être commandé séparément)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25W (entrée unique IEEE 802.3at POE)
Environnement	<p>Fonctionnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Température : 0°C à 45°C (-32°F à +113°F) • Humidité : 5% à 95% sans condensation <p>Stockage et transport : Température : -40°C à +70°C (-40°F à +158°F)</p>
Dimension/Poid	<p>AP simple, sans boîte d'emballage ni accessoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 210mm (W) x 210mm (D) x 40mm (H) - 8.27" (W) x 8.27" (D) x 1.57" (H) • 1012g/2.23lb <p>AP unique, boîte d'emballage et accessoires inclus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 238mm (W) x 237mm (D) x 69mm (H) - 9.37" (W) x 9.33" (D) x 2.72" (H) • 1256g/2.78lb
Fiabilité	MTBF : 8.51.434h (97.19 ans) à une température de fonctionnement de +25°C
Capacité	Jusqu'à 16 SSID/radio (limité à 4 pour la radio 6 GHz), 32 SSID par point d'accès. Prise en charge de jusqu'à 1 024 appareils clients associés par point d'accès.
Fonctionnalité du logiciel	<p>Jusqu'à 4K APs lorsqu'ils sont gérés par OmniVista 2500. Aucune limite sur le nombre de groupes d'AP</p> <p>Jusqu'à 255 AP par cluster géré par le web (HTTP/ HTTPS)</p> <p>Sélection automatique des canaux</p> <p>Contrôle automatique de la puissance d'émission</p> <p>Contrôle de la bande passante par SSID</p> <p>Itinérance L2</p> <p>Itinérance L3 avec OmniVista 2500</p> <p>Portail captif (interne/externe)</p> <p>Auto-enregistrement des invités (notification par SMS facultative) avec OmniVista 2500</p> <p>Base de données interne des utilisateurs</p> <p>Client RADIUS</p> <p>Connexion sociale des invités avec OmniVista 2500</p> <p>Authentification par proxy RADIUS avec OmniVista 2500</p> <p>Authentification par proxy LDAP/AD avec OmniVista 2500</p> <p>QoS sans fil</p> <p>Direction de la bande</p> <p>Équilibrage intelligent de la charge du client</p> <p>Évitement de l'adhérence du client</p> <p>Suivi du comportement des utilisateurs</p> <p>Liste blanche/bloquée</p> <p>Approvisionnement sans intervention (ZTP)</p> <p>Client NTP</p> <p>ACL</p> <p>DHCP/DNS/NAT</p> <p>MESH sans fil P2P/P2MP</p> <p>Pont sans fil</p> <p>Localisation et confinement des PA malveillants</p> <p>AP de numérisation dédié</p> <p>Rapport sur le journal du système</p> <p>SSHv2</p> <p>SNMPv2, SNMPv3</p> <p>Détection des attaques sans fil avec OmniVista 2500</p>
Norme IEEE	<p>IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax</p> <p>IEEE 802.11e WMM, U-APSD</p> <p>IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS</p> <p>IEEE 802.1Q (marquage VLAN)</p> <p>Gestion des ressources radio 802.11k</p> <p>Gestion de la transition du BSS 802.11v</p> <p>802.11r Fast roaming</p>

Fonctionnalité	Description
Réglementation et Certification	Sécurité du système CB, cTUVus Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 6E, Passpoint R3 FCC Marqué CE EN 60601-1-1 & EN 60601-1-2 Bluetooth SIG RoHS, REACH, WEEE EMI et susceptibilité (classe B) Classement UL2043 Plenum Directive basse tension 2014/35/UE 2014/30/EU Directive CEM 2011/65/EU Directive RoHS 2014/53/EU Directive sur les équipements radio EN 55032 IEC/EN 60950 et 62368 EN 300 328 EN 301 893 EN 301 489-1 EN 301 489-17 EN 303 687

Informations sur les commandes

Points d'accès	Description
OAW-AP1411-RW	OmniAccess Stellar Indoor AP1411. Double radio, tri-bande 2.4/5/6GHz 2x2 Wi-Fi6E, antenne omni intégrée. Radio BLE/Zigbee. 1x 2.5GE (PoE) + 1x 1GE up, Console, USB, 48V DC. Le support AP doit être commandé séparément. Domaine réglementaire restreint : Etats-Unis et Japon
OAW-AP1411-US	OmniAccess Stellar Indoor AP1411. Double radio, tri-bande 2.4/5/6GHz 2x2 Wi-Fi6E, antenne omni intégrée. Radio BLE/Zigbee. 1x 2.5GE (PoE) + 1x 1GE up, Console, USB, 48V DC. Le support AP doit être commandé séparément. Domaine réglementaire restreint :

Accessoires	Description
AP-MNT-IN-BE (paquet individuel)	Kit de montage intérieur amélioré, Type B1 (9/16) et Type B2 (15/16) pour montage sur rail de plafond en forme de T. Applicable aux séries OmniAccess Stellar AP1101, AP12xx, AP13xx et AP14xx.
OAW-AP-MNT-W (paquet individuel) OAW-AP-MNT-W-10 (paquet de 10)	Kit de montage, type A pour montage mural et montage au plafond avec vis. Applicable aux séries OmniAccess Stellar Indoor 1101, 12xx, AP13xx et AP14xx.
AP-MNT-IN-CE (paquet individuel)	Kit de montage intérieur amélioré, Type C1 (Silhouette ouverte) et C2 (Interlude à bride), pour le montage sur rail de plafond d'autres formes. Applicable aux séries OmniAccess Stellar AP1101, AP12xx, AP13xx et AP14xx.
PD-9001-25GR/AC	Injecteur PoE IEEE 802.3at à 1 port. Vitesse de port 2.5GbE et 10/100/1000 Mbps et puissance PoE 30W. Aucun cordon d'alimentation n'est inclus. Veuillez commander PWR-CORD-XX pour le cordon d'alimentation spécifique au pays.
ADP-50GRBD	Adaptateur secteur 48V/50W AC-to-DC avec fiche DC de type A 2,1*5,5*9,5mm circulaire, droite. Veuillez commander PWR-CORD-XX pour le cordon d'alimentation spécifique au pays.

Garantie

Les points d'accès OmniAccess Stellar bénéficient d'une garantie matérielle limitée à vie (HLLW).

Services et soutien

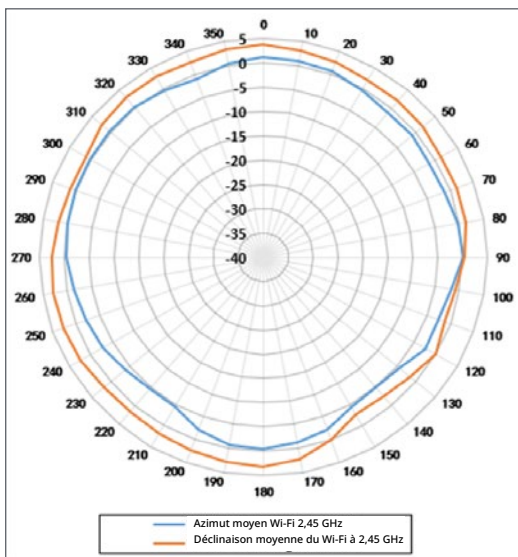
Les points d'accès OmniAccess Stellar incluent un (1) an de logiciel SUPPORT complémentaire pour les partenaires. Pour plus d'informations sur nos services professionnels, nos services d'assistance et nos services gérés, veuillez consulter le site

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

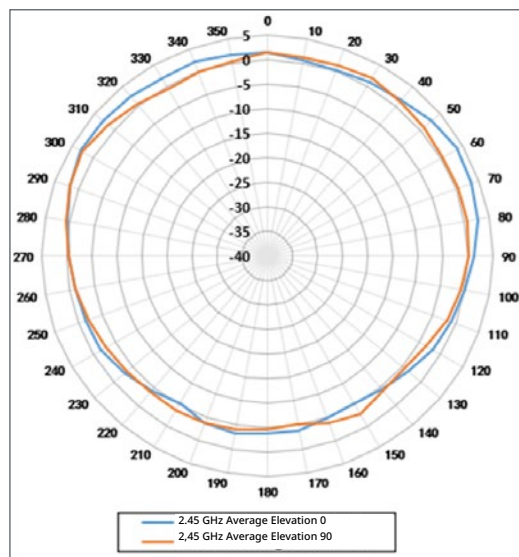
Datasheet

OmniAccess Stellar AP1411 d'Alcatel-Lucent Enterprise

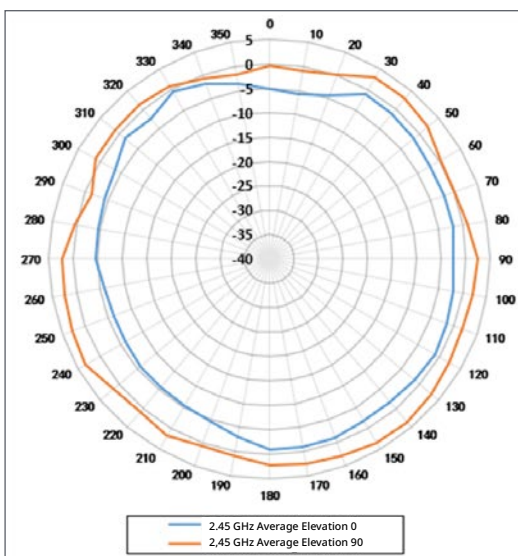
Plan d'azimut (vue de dessus) - 2.4GHz



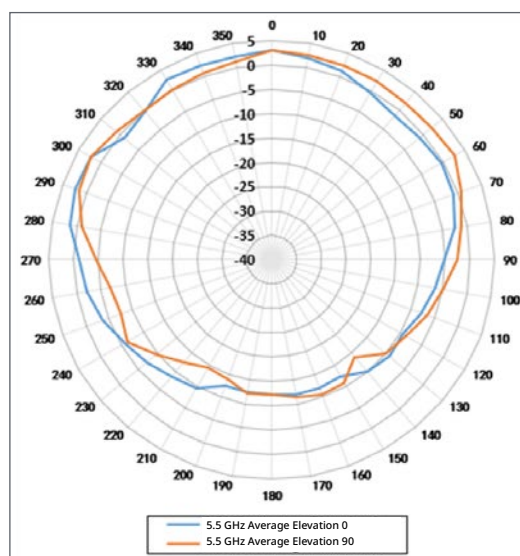
Plan d'élévation (vue latérale) - 2.4GHz



Plan d'azimut (vue de dessus) - 5 GHz

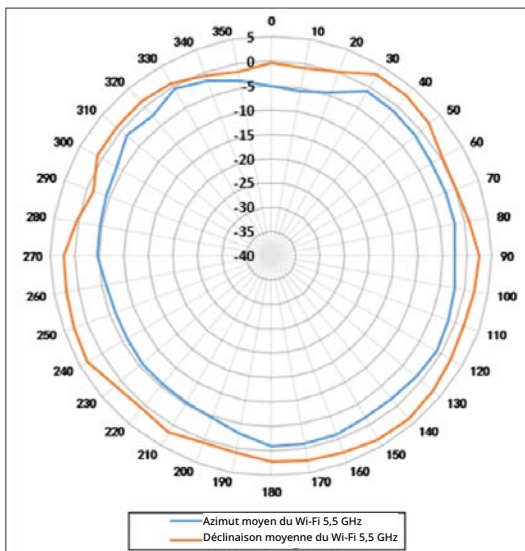


Plan d'élévation (vue latérale) - 5 GHz

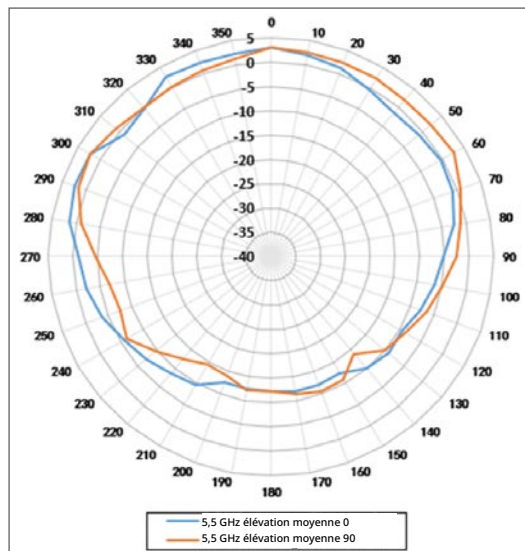


Figures. Tracés du diagramme d'antenne de l'OmniAccess AP1411

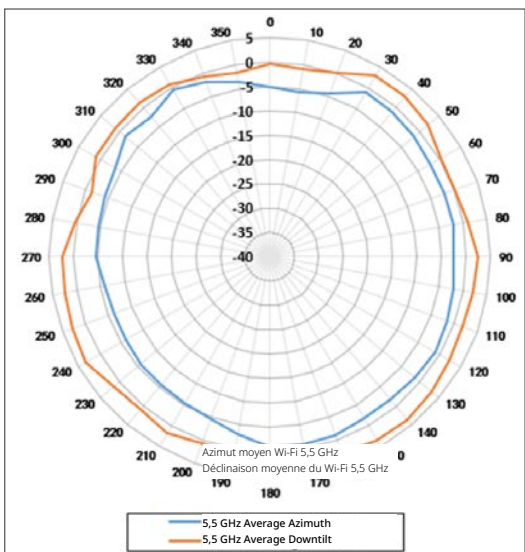
Plan d'azimut (vue de dessus) - 6 GHz



Plan d'élévation (vue latérale) - 6 GHz



Plan d'azimut (vue de dessus) - BLE



Elevation plane (side view) - BLE

