

La gamme OmniAccess Stellar AP1360 d'Alcatel-Lucent Enterprise

Point d'accès extérieur sans fil 802.11ax (Wi-Fi 6)

Les points d'accès pour extérieur de la gamme OmniAccess® Stellar AP1360 d'ALE, dotés de la technologie 802.11ax, offrent des débits plus élevés, une plus grande capacité et une allocation efficace du temps de diffusion aux clients qui utilisent les bandes Wi-Fi 2,4 GHz et 5 GHz. Les points d'accès sont ainsi en mesure de mieux desservir une densité de clients plus élevée, d'offrir plus de capacité pour les clients voix et vidéo sensibles à la bande passante et sensibles à la latence, et de fournir un réseau sécurisé fiable pour les terminaux IoT tout en augmentant leur durée de vie sur batterie. La solution WLAN OmniAccess® Stellar apporte une expérience inégalée en matière de connectivité, de couverture et de performance pour l'entreprise moderne utilisant de plus en plus d'objets connectés

Les modèles robustes et haute performance 802.11ax de la gamme AP1360 sont conçus pour répondre aux divers besoins de capacité croissants des réseaux de nouvelle génération pour la mobilité et l'IoT. Les points d'accès sont alimentés par quatre radios intégrées, double radio bibande 2,4 GHz/5 GHz desservant une haute densité de clients Wi-Fi, et une radio pleine bande dédiée au balayage améliorant intrinsèquement la sécurité du réseau et la qualité du Wi-Fi. Ces points d'accès sont également dotés d'une radio Bluetooth/Zigbee intégrée offrant des services de localisation et d'automatisation pour les bâtiments. Les points d'accès sont certifiés IP67 pour faire face aux conditions extérieures difficiles, telles que les températures élevées et basses ou l'humidité persistante et les précipitations. Ils incluent également la protection de niveau industriel contre les surtensions. Les modèles de la gamme AP1360 supportent un débit de données global maximal d'environ 3 Gb/s (2,4 Gb/s à 5 GHz et 574 Mb/s à 2,4 GHz) et, pour délivrer cette capacité supérieure, le point d'accès est alimenté par une liaison montante Ethernet à plusieurs gigabits. Les modèles de la gamme AP1360 peuvent être connectés au réseau via des connecteurs SFP pour des transmissions longue distance. Ils fournissent une interface Ethernet descendante supplémentaire pour la connexion filaire de terminaux IoT en extrémité, offrant diverses options de déploiement pour les environnements extérieurs exigeants d'aujourd'hui.



La gamme OmniAccess® Stellar AP1360 supporte toutes les fonctionnalités 802.11ax obligatoires et plusieurs options facultatives, notamment DL-OFDMA avec jusqu'à 37 unités de ressources (UR), UL OFDMA avec jusqu'à 37 unités de ressources (UR), DL-MU-MIMO, UL MU-MIMO, une modulation 1024-QAM et plus, ce qui rend les divers espaces de travail numériques de demain extrêmement fiables et efficaces.

Dotés de la nouvelle technologie WLAN avec réglage dynamique radio fréquence (RDA), d'une architecture Wi-Fi de contrôle distribuée, d'un contrôle d'admission au réseau sécurisé avec accès unifié, et de fonctions intégrées d'intelligence et d'analyse d'applications, ces points d'accès sont parfaitement adaptés aux entreprises de toutes tailles qui ont besoin d'une solution sans fil simple, sécurisée et évolutive.

Caractéristiques du standard 802.11ax (Wi-Fi 6) haute efficacité

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 (Internet of Things) et en restant parfaitement rétrocompatible avec les déploiements 802.11 a/b/g/n/ac existants. La norme 802.11ax constitue un grand pas en avant en matière de technologie LAN sans fil pour toutes les organisations. Les principales fonctionnalités de la technologie 802.11ax disponibles sur la gamme OmniAccess Stellar AP1360 sont les suivantes :

- L'OFDMA (Orthogonal frequency division multiple access) permet 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 37 unités de ressources (RU) complètes OFDMA. L'OFDMA est très efficace dans les environnements où il existe de nombreux appareils émettant des trames courtes exigeant une latence plus faible.
- Une technologie multi-utilisateurs, à entrées/sorties multiples (MU-MIMO), permet de transférer davantage de données au même moment, permettant ainsi à un point d'accès de traiter un plus grand nombre de clients simultanés. Cette fonctionnalité a été introduite avec 802.11ac mais, désormais, avec 802.11ax, la performance multi-utilisateurs peut être délivrée simultanément dans les deux sens - liaison descendante (DL) et liaison ascendante (UL).
- La modulation d'amplitude de quadrature 1024 (1024-QAM) stimulant 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 - Extended Range) fournit 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 d'économie d'énergie (TWT - Target wake time) permet de rendre les terminaux certifiés Wi-Fi 6 plus économes en matière d'énergie consommée. Cette fonctionnalité permet aux terminaux clients de rester en veille beaucoup plus longtemps et de se réveiller avec moins de conflits, prolongeant ainsi la durée de vie de la batterie des smartphones, des capteurs IoT et d'autres équipements.
- Le « Transmit beamforming » améliore la puissance du signal, ce qui se traduit par des débits nettement plus élevés dans une plage donnée.

Offrez une sécurité et une évolutivité de niveau entreprise en toute simplicité

OmniAccess Stellar offre une architecture Wi-Fi distribuée visionnaire avec gestion centralisée et contrôle stratégique, tout en renforçant la sécurité à chaque niveau depuis la périphérie du réseau, et en permettant une évolution sans pareille de la capacité du réseau. Cette architecture est essentielle pour la future génération d'entreprises numériques qui nécessite de la flexibilité, une mobilité fluide et une infrastructure IoT sécurisée, elle permet la transformation de l'entreprise grâce à une innovation continue.

OmniAccess Stellar offre une sécurité renforcée avec WPA3, une nouvelle norme de sécurité pour les réseaux d'entreprise et publics. La sécurité du Wi-Fi est améliorée grâce à des algorithmes de sécurité avancés et des chiffrements d'entreprise plus performants, y compris la suite de sécurité de 192 bits. Les espaces publics offrent

* Le matériel est prêt et sera pris en charge dans une future mise à jour du logiciel.

un accès ouvert non protégé peuvent désormais fournir des fonctions de chiffrement et de confidentialité avec OmniAccess Stellar, qui supporte une nouvelle norme de sécurité Wi-Fi Enhanced Open basée sur le chiffrement sans fil (OWE).*

Les points d'accès peuvent être déployés selon trois modes différents à l'aide d'une seule version logicielle, simplifiant ainsi les opérations IT.

Pour les moyennes et grandes entreprises, OmniVista® d'Alcatel-Lucent Enterprise fournit une installation plug-and-play et sécurisée des points d'accès pour les déploiements à grande échelle, au travers d'une interface simplifiée et conviviale pour les services sans fil et un accès unifié pour une sécurité de bout en bout. Il est doté d'un gestionnaire intégré d'authentification de politiques unifiées (UPAM) qui permet de définir une stratégie d'authentification et une mise en application des politiques pour les employés, la gestion des invités et les terminaux BYOD. La gamme AP1360 est dotée de la technologie DPI intégrée offrant des capacités de surveillance et de contrôle des applications en temps réel. L'administrateur réseau bénéficie d'une vue globale sur l'ensemble des applications exécutées dans le réseau et peut appliquer des contrôles adaptés afin d'optimiser les performances du réseau pour les applications professionnelles stratégiques. OmniVista® fournit des options avancées pour la gestion des ondes RF, un système wIDS/wIPS pour la détection et la prévention d'intrusion et une carte de topologie pour la planification des sites WLAN. Afin de simplifier davantage l'informatique, les points d'accès peuvent être gérés en groupes d'un ou de plusieurs points d'accès (un groupement logique d'un ou de plusieurs points d'accès).

Cloud activé avec OmniVista Cirrus

La gamme OmniAccess Stellar AP1360 peut être gérée via la plateforme Cloud OmniVista® Cirrus d'Alcatel-Lucent Enterprise. OmniVista® Cirrus est une plateforme de gestion de réseau cloud sécurisée, résiliente et évolutive. Elle offre un déploiement de réseau sans tracas et un déploiement facile des services avec des données analytiques détaillées pour prendre les meilleures décisions. Elle fournit un accès unifié convivial pour les TI avec une authentification sécurisée et l'application de politiques pour les utilisateurs et les terminaux.

Déploiement sur site avec OmniVista® 2500

La gamme OmniAccess Stellar AP1360 peut être gérée depuis le système de supervision, sur site, OmniVista® 2500 d'ALE.

Pour les petites et moyennes entreprises, **un déploiement via interface de management Web sécurisé (HTTPS) grâce au mode Wi-Fi Express**

Par défaut, l'OmniAccess Stellar AP1360 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 256 AP.

L'utilisation d'une architecture de clusters de points d'accès 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.

La gamme OmniAccess Stellar AP1360 supporte également le provisionnement automatique sécurisé avec OXO Connect R2 d'ALE, un mécanisme par lequel tous les points d'accès 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 GuestOperator) attribué à l'utilisateur. L'accès de type GuestOperator 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. La gamme OmniAccess Stellar AP1360 supporte également un portail captif personnalisable intégré qui permet aux clients d'offrir une expérience d'accès invité transparent et sécurisé.

Qualité de service pour les applications de communications unifiées

La gamme OmniAccess Stellar AP1360 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 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 points d'accès ne sont pas en conflit avec des interférences RF afin de disposer de réseaux WLAN fiables et performants. La gamme OmniAccess Stellar AP1360 peut être configurée 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 produit

Caractéristique	Description
Spécifications radio	<ul style="list-style-type: none">Type de point d'accès : extérieur, trois radios intégréesRadio tri-bande, 5 GHz 802.11ax 4x4:4 et 2,4 GHz 802.11ax 2x2:2 et radio à balayage dédiée<ul style="list-style-type: none">5 GHz : 4x4:4 jusqu'à 2,4 Gbit/s de débit sans fil vers les terminaux clients individuels 4SS HE80 802.11ax. 2,4 GHz : 2x2:2 jusqu'à 574 Mbit/s de débit sans fil vers un client 2SS HE40 802.11ax.Bandes de fréquences supportées (selon les restrictions spécifiques à chaque pays) :<ul style="list-style-type: none">2,400 à 2,4835 GHz5,150 à 5,250 GHz5,250 à 5,350 GHz5,470 à 5,725 GHz5,725 à 5,850 GHzCanaux disponibles : dépendent du domaine réglementaire configuréBrésil : la bande de fréquences 5,150 à 5,350 GHz est désactivée. Puissance de transmission maximale : 30 dBm sur 2,4 GHz, 30 dBm sur 5 GHzPuissance de transmission (cumulée, totale) maximale (limitée par la réglementation locale) :<ul style="list-style-type: none">25 dBm sur 2,4 GHz (22 dBm par chaîne)27 dBm sur 5 GHz (21 dBm par chaîne)La technologie DFA (Dynamic Frequency Adjustment) optimise les canaux disponibles et fournit la puissance d'émission appropriée.Intervalle de garde court pour canaux 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz et 160 (80+80) MHzFormation de faisceau de transmission (TxBF) pour une meilleure fiabilité et portée du signalAgrégation de paquets 802.11n/ac : A-MPDU (Aggregated Mac Protocol Data Unit), A-MSDU (Aggregated Mac Service Data Unit)Vitesses de transmission des données supportées (Mb/s) :<ul style="list-style-type: none">802.11b : 1, 2, 5,5, 11802.11a/g : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54802.11n(2.4GHz) : 6,5 à 300 (MCS0 à MCS15, HT20 à HT40)802.11n(5GHz) : 6,5 à 600 (MCS0 à MCS31, HT20 à HT40)802.11ac : 6,5 à 1733 (MCS0 à MCS9, NSS = 1 à 4, VHT20 à VHT80 ; NSS=2, VHT160(80+80))802.11ax(2,4 GHz) : 3,6 à 574 (MCS0 à MCS11, NSS = 1 à 2, HE20 à HE40)802.11ax(5GHz) : 3,6 à 2,402 (MCS0 à MCS11, NSS = 1 à 4, HE20 à HE80 ; NSS=2, VHT160(80+80))Types de modulations supportés :<ul style="list-style-type: none">802.11b : BPSK, QPSK, CCK802.11a/g/n/ac : BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM802.11ax : BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAMSupport haut débit (HT) 802.11n : HT 20/40Support très haut débit (VHT) 802.11ac : VHT 20/40/80/160(80+80)Support 802.11ax haute efficacité (HE) : HE 20/40/80/160(80+80)ACC (Advanced Cellular Coexistence)<ul style="list-style-type: none">Minimise les interférences des réseaux cellulaires 3G/4G, des systèmes d'antennes distribuées et des petits équipements commerciaux de type cell/femtocell.Radio 1x1 pleine bande avec antenne intégrée, dédiée au balayageTransmetteur radio utilisant la technologie Bluetooth Low Energy (BLE) 5.1/Zigbee, antenne intégrée<ul style="list-style-type: none">Bluetooth 5 : jusqu'à 18 dBm de puissance de transmission (classe 1) et -93dBm de sensibilité de réceptionZigbee : jusqu'à 18 dBm de puissance de transmission et -102dBm de sensibilité de réceptionAntenne intégrée omnidirectionnelle polarisée verticalement avec gain de crête de 4,64 dBi pour AP1361, 3,3 dBi pour AP1361D et AP1362

Caractéristique	Description																																																															
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x 10/100/1000/2500 Mbps IEEE 802.3bz autosensing (RJ-45) uplink port, ENET0, Powerover Ethernet (PoE) 802.3at/bt compliant, 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) • 1x port de liaison descendante 10/100/1000 Mb/s conforme à la norme IEEE 802.3, à détection automatique port (RJ-45), ENET1, sortie PoE PSE jusqu'à 802.3at, puissance dépendante de l'entrée PoE, Ethernet éco énergétique 802.3az (EEE) • 1x port SFP • 1x USB 2.0 Type A (5 V, 1 A) • Bouton de réinitialisation : rétablissement des paramètres par défaut 																																																															
Indicateurs visuels (7 LED)	<ul style="list-style-type: none"> • Statuts de la radio et du système <ul style="list-style-type: none"> – SYS allumé : système activé et en fonctionnement – SYS clignotant : chargement ou mise à niveau du Bootloader-OS – 2,4 G allumé : SSID 2,4 GHz créé et actif – 5 G allumé : SSID 5 GHz créé et actif – ENET0 allumé : lien Ethernet0 actif – ENET1 allumé : lien Ethernet1 actif – SFP allumé : liaison SFP active – PSE allumé : PSE activé 																																																															
La sécurité réseau	<ul style="list-style-type: none"> • Module TPM 2.0 (Trusted Platform Module) intégré pour la sécurisation du stockage des identifiants et des clés • 802.11i, WPA2, WPA3-Enterprise avec option CNSA, Personal (SAE), Enhanced Open (OWE) • 802.1X • WEP, Advanced Encryption Standard (AES), protocole d'intégrité par clé temporelle (TKIP) • Pare-feu : ACL, wIPS/wIDS et mise en application de la politique en matière d'application en DPI avec OmniVista™ • Authentification de la page du portail 																																																															
Antenne	<ul style="list-style-type: none"> • AP1361 : 2x2:2 à 2,4 GHz, 4x4:4 à 5 GHz <ul style="list-style-type: none"> – Antennes omnidirectionnelles intégrées (polarisation H et V) avec gain d'antenne maximal de 4,85 dBi à 2,4 GHz et de 6,48 dBi à 5 GHz. Gain maximal de faisceau de 7,86 dBi à 2,4 GHz et de 12,50 dBi à 5 GHz. – AP1361D : antennes directionnelles intégrées 2x2:2 à 2,4 GHz, 4x4:4 à 5 GHz (H80°x V80°) avec gain d'antenne maximal de 7,5 dBi à 2,4 GHz et 7,4 dBi à 5 GHz • AP1362 : 2x2:2 à 2,4 GHz, 4x4:4 à 5 GHz <ul style="list-style-type: none"> – 6 connecteurs d'antenne externes N-Type, protection 6KA intégrée contre la foudre, ne nécessitant pas de parafoudre supplémentaire. – ANT0-ANT3 sont des connecteurs d'antenne 5 GHz, ANT4-ANT5 sont des connecteurs d'antenne 2,4 GHz 																																																															
Sensibilité de la réception (par chaîne)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2.4 GHz</th> <th>5 GHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Mbps</td><td>-99</td><td></td></tr> <tr><td>11 Mbps</td><td>-89</td><td></td></tr> <tr><td>6 Mbps</td><td>-93</td><td>-91</td></tr> <tr><td>54 Mbps</td><td>-76</td><td>-74</td></tr> <tr><td>HT20(MCS 0/8)</td><td>-92</td><td>-90</td></tr> <tr><td>HT20(MCS 7/15)</td><td>-74</td><td>-72</td></tr> <tr><td>HT40(MCS 0/8)</td><td>-91</td><td>-88</td></tr> <tr><td>HT40(MCS 7/15)</td><td>-74</td><td>-70</td></tr> <tr><td>VHT20(MCS 0)</td><td>-92</td><td>-90</td></tr> <tr><td>VHT20(MCS 8)</td><td>-70</td><td>-68</td></tr> <tr><td>VHT40(MCS 0)</td><td>-91</td><td>-88</td></tr> <tr><td>VHT40(MCS 9)</td><td>-68</td><td>-64</td></tr> <tr><td>VHT80(MCS0)</td><td></td><td>-86</td></tr> <tr><td>VHT80(MCS9)</td><td></td><td>-61</td></tr> <tr><td>HE20(MC0)</td><td>-94</td><td>-92</td></tr> <tr><td>HE20(MC11)</td><td>-63</td><td>-62</td></tr> <tr><td>HE40(MC0)</td><td>-91</td><td>-89</td></tr> <tr><td>HE40(MC11)</td><td>-62</td><td>-60</td></tr> <tr><td>HE80(MC0)</td><td></td><td>-87</td></tr> <tr><td>HE80(MC11)</td><td></td><td>-58</td></tr> </tbody> </table>		2.4 GHz	5 GHz	1 Mbps	-99		11 Mbps	-89		6 Mbps	-93	-91	54 Mbps	-76	-74	HT20(MCS 0/8)	-92	-90	HT20(MCS 7/15)	-74	-72	HT40(MCS 0/8)	-91	-88	HT40(MCS 7/15)	-74	-70	VHT20(MCS 0)	-92	-90	VHT20(MCS 8)	-70	-68	VHT40(MCS 0)	-91	-88	VHT40(MCS 9)	-68	-64	VHT80(MCS0)		-86	VHT80(MCS9)		-61	HE20(MC0)	-94	-92	HE20(MC11)	-63	-62	HE40(MC0)	-91	-89	HE40(MC11)	-62	-60	HE80(MC0)		-87	HE80(MC11)		-58
	2.4 GHz	5 GHz																																																														
1 Mbps	-99																																																															
11 Mbps	-89																																																															
6 Mbps	-93	-91																																																														
54 Mbps	-76	-74																																																														
HT20(MCS 0/8)	-92	-90																																																														
HT20(MCS 7/15)	-74	-72																																																														
HT40(MCS 0/8)	-91	-88																																																														
HT40(MCS 7/15)	-74	-70																																																														
VHT20(MCS 0)	-92	-90																																																														
VHT20(MCS 8)	-70	-68																																																														
VHT40(MCS 0)	-91	-88																																																														
VHT40(MCS 9)	-68	-64																																																														
VHT80(MCS0)		-86																																																														
VHT80(MCS9)		-61																																																														
HE20(MC0)	-94	-92																																																														
HE20(MC11)	-63	-62																																																														
HE40(MC0)	-91	-89																																																														
HE40(MC11)	-62	-60																																																														
HE80(MC0)		-87																																																														
HE80(MC11)		-58																																																														

Caractéristique	Description	2.4 GHz	5 GHz
Puissance de transmission maximale (par chaîne)	1 Mbps	22 dBm	
	11 Mbps	22 dBm	
	6 Mbps	22 dBm	21 dBm
	54 Mbps	21 dBm	20 dBm
	HT20(MCS 0/8)	22 dBm	21 dBm
	HT20(MCS 7/15)	21 dBm	19 dBm
	HT40(MCS 0/8)	22 dBm	21 dBm
	HT40(MCS 7/15)	21 dBm	19 dBm
	VHT20(MCS 0)	22 dBm	21 dBm
	VHT20(MCS 8)	20 dBm	18 dBm
	VHT40(MCS 0)	22 dBm	21 dBm
	VHT40(MCS 9)	20 dBm	18 dBm
	VHT80(MCS0)		21 dBm
	VHT80(MCS9)		18 dBm
	HE20 (MCS0)	22 dBm	21 dBm
	HE20 (MCS11)	20 dBm	17 dBm
	HE40 (MCS0)	22 dBm	21 dBm
	HE40 (MCS11)	20 dBm	17 dBm
	HE80 (MCS0)		21 dBm
	HE80 (MCS11)		17 dBm

Remarque : la puissance de transmission maximale est limitée par les paramètres de la réglementation locale.

Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> Consommation électrique maximale (pire scénario) : <ul style="list-style-type: none"> 64 W (entrée PoE 802.3bt Type 4) avec PSE 802.3at activé sur ENET1. 46 W (PoE 802.3bt Type 3) avec PSE 802.3af activé sur ENET1. 24 W (802.3at) avec PSE désactivé sur ENET1, USB. Consommation électrique maximale en mode veille : 10 W Alimentation électrique par câble Ethernet (PoE) : source compatible 802.3bt/à 48 V CC (nominal)
Montage	<ul style="list-style-type: none"> Montage suspendu pour AP1361 (le kit de montage doit être commandé séparément) Montage sur mât/mur pour AP1361D et AP1362 (le kit de montage doit être commandé séparément)
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> En fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> Température : -40 à 65°C (-40°F à +149°F) Humidité : de 10 % à 90 % sans condensation Stockage et transport : <ul style="list-style-type: none"> Température : -40 à 85 °C Résistance au vent : <ul style="list-style-type: none"> Vents jusqu'à 160 km/h Bourrasques jusqu'à 265 km/h
Dimensions/poids	<ul style="list-style-type: none"> Point d'accès seul (sans emballage et accessoires) : <ul style="list-style-type: none"> 243 mm (L) x 243 mm (P) x 85 mm (H) 2 500 g pour AP1361 et AP1361D, 2 684 g pour AP1362 Point d'accès seul (avec emballage et accessoires) : <ul style="list-style-type: none"> 320 mm (L) x 300 mm (P) x 135 mm (H) 3 121 g pour AP1361 et AP1361D, 3 286 g pour AP1362
Fiabilité	<ul style="list-style-type: none"> MTBF : 1 003 257 heures (114,5 années) à une température de fonctionnement de +25 °C
Capacité	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 16 SSID par radio (total de 32 SSID) Supporte jusqu'à 1024 clients associés

Caractéristique	Description
Fonctionnalités logicielles	<ul style="list-style-type: none"> • Jusqu'à 4 000 points d'accès lorsqu'ils sont gérés par OV2500. Le nombre de groupes de points d'accès n'est pas limité • Jusqu'à 255 points d'accès par cluster gérés sur le Web (HTTP/HTTPS) • Sélection automatique des canaux • Contrôle automatique de la puissance de transmission • Contrôle de la bande passante par SSID • Itinérance L2 • Itinérance L3 avec OmniVista 2500 • Portail captif (interne/externe) • Enregistrement autonome des invités (notification par SMS optionnelle) avec OmniVista 2500 • Base de données utilisateur interne • Client RADIUS • Connexion sociale des invités avec OmniVista 2500 • Authentification proxy RADIUS OmniVista 2500 • Authentification proxy LDAP/AD OmniVista 2500 • QoS sans fil • Guidage de la bande • Répartition intelligente de la charge client • Évitement adhérence client • Suivi du comportement des utilisateurs • Liste noire/blanche • Provisionnement automatique Zero Touch (ZTP) • Client NTP • ACL • DHCP/DNS/NAT • MESH sans fil P2P/P2MP • Pont sans fil • Localisation et blocage des points d'accès pirates • Balayage dédié des points d'accès • Fichiers journaux système • SSHv2 • SNMPv2, SNMPv3 • Détection des attaques sans fil avec OmniVista 2500 • Plan d'étage et carte de la topologie avec OmniVista 2500™ • Supporte Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS
Normes IEEE	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax • IEEE 802.11e WMM, U-APSD • QoS : IEEE 802.11h, 802.11i et 802.11e • IEEE 802.1Q (Balisage VLAN) • Cadre de gestion protégé IEEE 802.1W • Gestion des ressources radio : 802.11k • Gestion des transitions : 802.11v BSS • Itinérance rapide : 802.11r
Réglementations et certifications	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurité CB Scheme, cTUVus • Certification Wi-Fi 6, Enhanced Open™, Passpoint®, Agile Multiband (MBO) • FCC • Marque CE • Bluetooth SIG • RoHS, REACH, WEEE • ASTM B117-07A, essai au brouillard salin selon UL50 NEMA 4x • Directive 2014/35/UE sur les équipements à basse tension • Directive CEM 2014/30/UE • Directive RoHS 2011/65/UE • Directive 2014/53/UE sur les équipements radio • EN 55032 • IEC/EN 60950 • EN 300 328 • EN 301 893 • EN 301 489-1 • EN 301 489-17 • Critères communs/EAL2

Informations commerciales

Points d'accès	Description
OAW-AP1361-RW	OmniAccess Stellar AP1361. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage, antenne omnidirectionnelle intégrée. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB. Kit de montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : ne pas utiliser aux États-Unis, en Égypte et au Japon
OAW-AP1361-ME	OmniAccess Stellar AP1361. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage, antenne omnidirectionnelle intégrée. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB. Kit de montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : Égypte, Israël
OAW-AP1361-US	OmniAccess Stellar AP1361. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage, antenne omnidirectionnelle intégrée. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB. Kit de montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : États-Unis
OAW-AP1361D-RW	OmniAccess Stellar AP1361D. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage, antenne directionnelle intégrée. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB. Kit de montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : ne pas utiliser aux États-Unis, en Égypte et au Japon
OAW-AP1361D-ME	OmniAccess Stellar AP1361D. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage, antenne directionnelle intégrée. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB. Kit de montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : Égypte, Israël
OAW-AP1361D-US	OmniAccess Stellar AP1361D. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage, antenne directionnelle intégrée. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB. Kit de montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : États-Unis
OAW-AP1362-RW	OmniAccess Stellar AP1362. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB et 6 connecteurs d'antenne N-Type femelles. Kit de montage AP et antennes à commander séparément. Domaine réglementaire limité : ne pas utiliser aux États-Unis, en Égypte et au Japon
OAW-AP1362-ME	OmniAccess Stellar AP1362. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB et 6 connecteurs d'antenne N-Type femelles. Kit de montage AP et antennes à commander séparément. Domaine réglementaire limité : Égypte, Israël
OAW-AP1362-US	OmniAccess Stellar AP1362. Point d'accès Wi-Fi 6 extérieur, tri-radio bandes 5 GHz 4x4:4 / 2,4 GHz 2x2:2 et radio pleine bande dédiée au balayage. Radio BLE/Zigbee intégrée. Interfaces 2,5 GbE RJ-45, 1 GbE RJ-45, SFP, USB et 6 connecteurs d'antenne N-Type femelles. Kit de montage AP et antennes à commander séparément. Domaine réglementaire limité : États-Unis

Accessoires	Description
AP-MNT-OUT	• Kit de montage extérieur OAW-AP1361D, OAW-AP1362 et OAW-AP1251.
AP-MNT-OUT-H	• Kit de montage suspendu avec inclinaison vers le bas OAW-AP1361.
PD-9001GO-ET/AC	• 1-Port Midspan PoE IEEE 802.3at. Vitesse de port 10/100/1000M PoE puissance 30 W. Aucun cordon d'alimentation inclus. Veuillez commander PWR-CORD-XX pour un cordon d'alimentation spécifique au pays.
PD-OUT/MBK/ET	• Kit de montage sur mât/mur pour injecteur PoE extérieur (PD-9001GO-ET/AC).
ANT-O-M2-5	• Bibande 2,4/5 GHz, 2 éléments, antenne omnidirectionnelle extérieure avec N-Type femelle, 5 dBi à 2,4 GHz et 8 dBi à 5 GHz, azimut omnidirectionnel, élévation 35°/25°, comprend un support pour mât.
ANT-O-M4-9	• Bibande 2,4/5 GHz, 4 éléments, antenne omnidirectionnelle extérieure avec N-Type femelle, 7,5 dBi à 2,4 GHz et 9 dBi à 5 GHz, azimut omnidirectionnel, élévation 22°/11°, comprend un support pour mât.
ANT-O-M6-8	• Antenne extérieure bibande 2,4/5 GHz, largeur de faisceau horizontale omnidirectionnelle et verticale (40°+-5°), connecteurs N-Type femelles 6 éléments. 2,4 GHz 2*2 MIMO + 5 GHz 4*4 MIMO, gain de crête 8 dBi sur 5 GHz, 6 dBi sur 2,4 GHz, comprend un support pour mât.
ANT-S-M6-60-9	• Antenne extérieure bibande 2,4/5 GHz, largeur de faisceau H-Plane (65°+-10°) et verticale (35°+-10°), connecteurs N-Type femelles 6 éléments, gain de crête 9 dBi sur 2,4 et 5 GHz, comprend un support pour mât.

Garantie

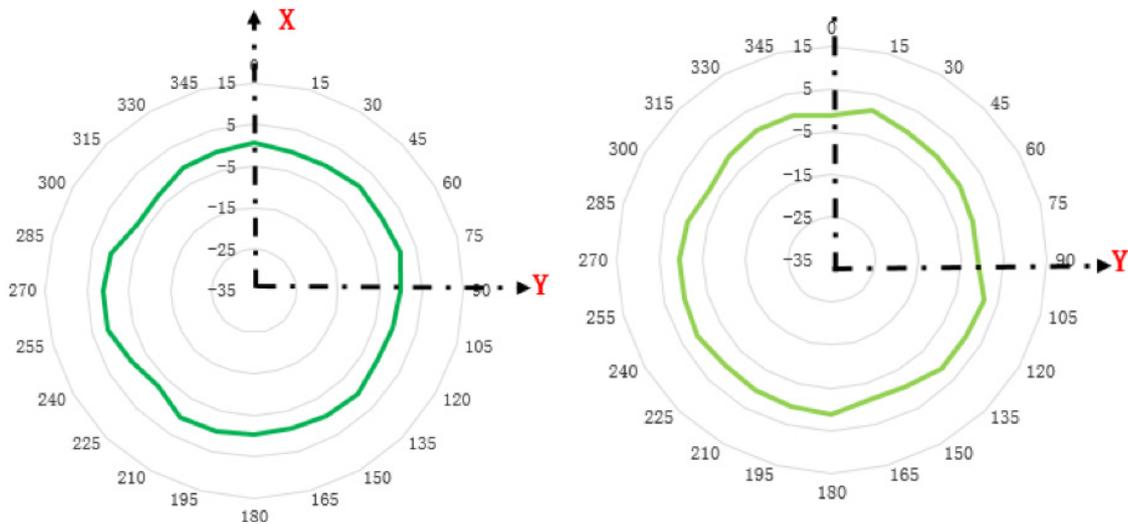
Les points d'accès OmniAccess Stellar sont livrés avec la garantie à vie limitée sur le matériel (HLLW)

Services de support

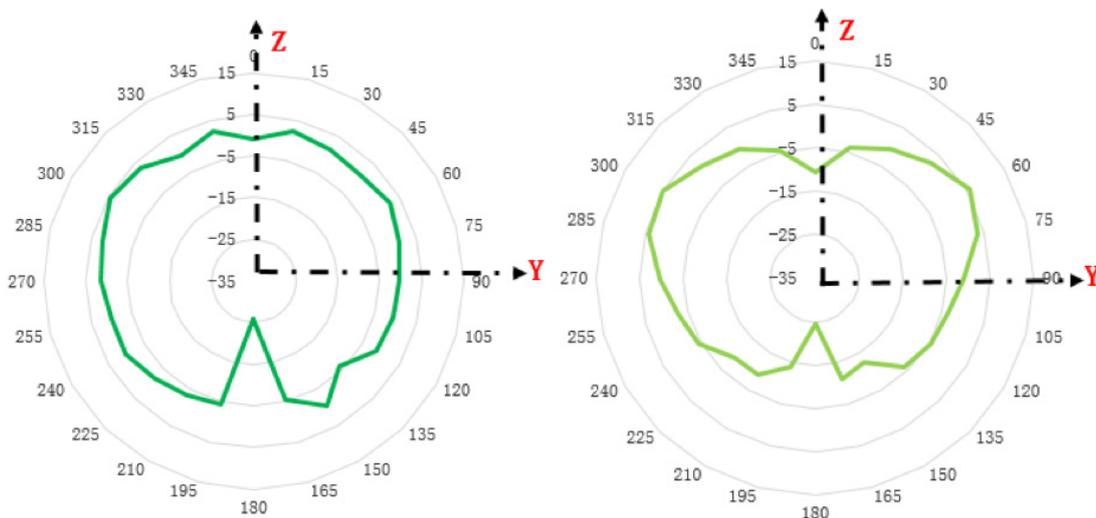
Les points d'accès OmniAccess Stellar incluent 1 année supplémentaire de SUPPORT Logiciel pour les partenaires. Pour en savoir plus sur les Services professionnels, les Services support et les Services Managés, veuillez consulter le site Web

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

Figure 1. Diagrammes d'antenne OmniAccess AP1361
 Plan horizontal ou azimut (vue de dessus)



Plan d'élévation (vue de côté, angle de 0 degré)



Plan d'élévation (vue de côté, angle de 90 degrés)

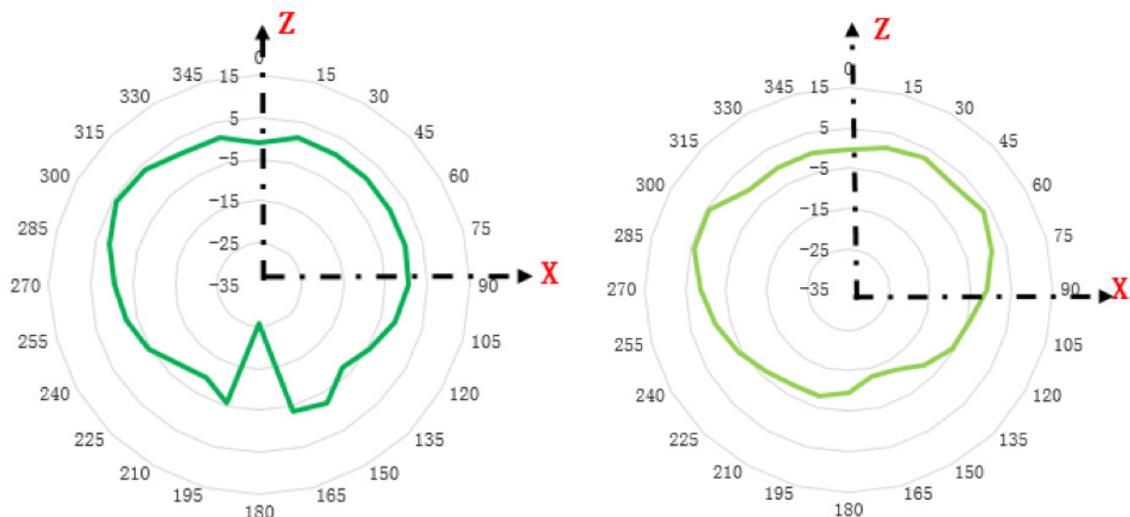
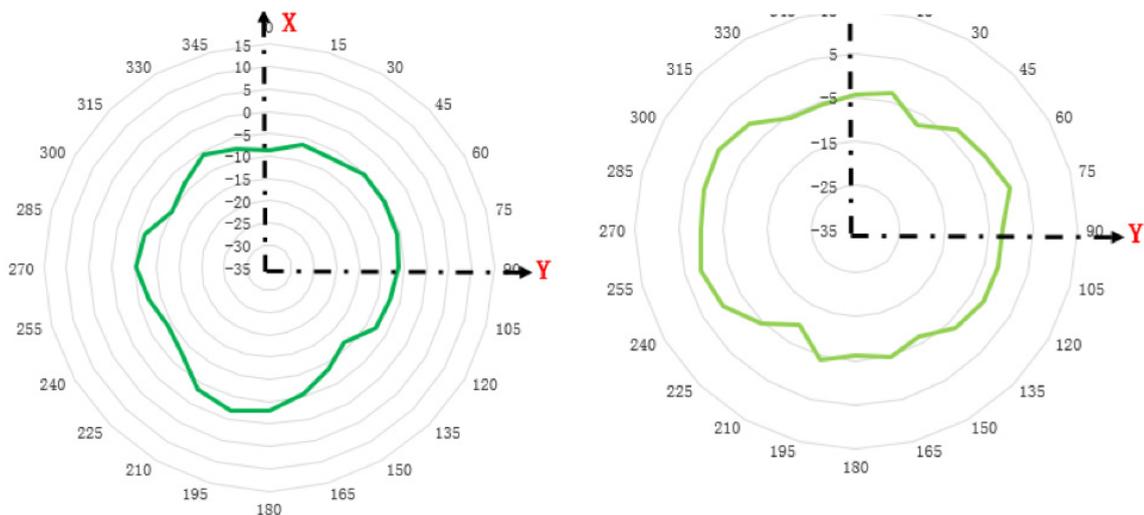
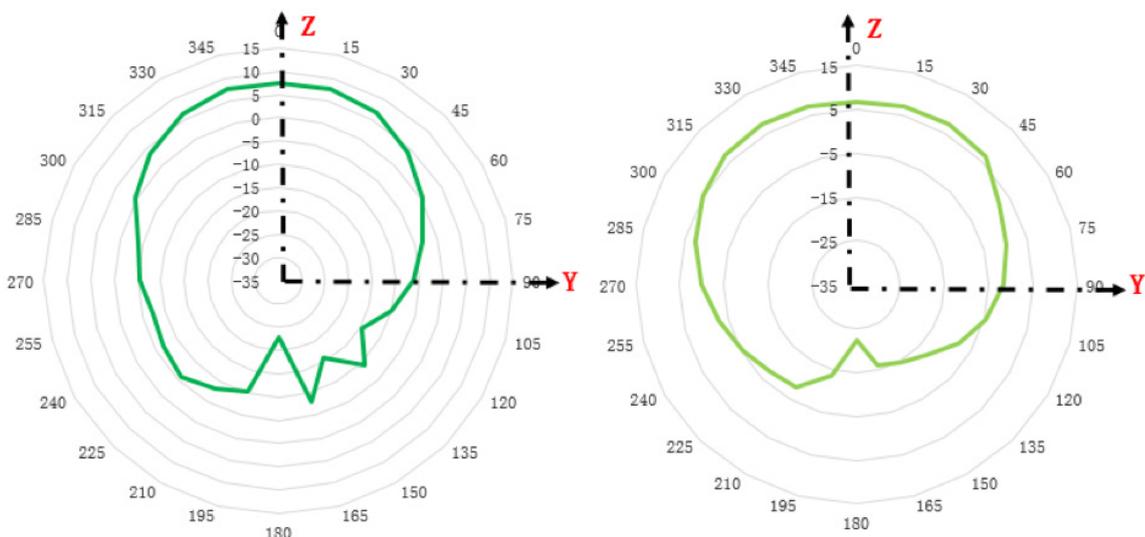


Figure 2. Diagrammes d'antenne OmniAccess AP1361D
Plan horizontal ou azimut (vue de dessus)



Plan d'élévation (vue de côté, angle de 0 degré)



Plan d'élévation (vue de côté, angle de 90 degrés)

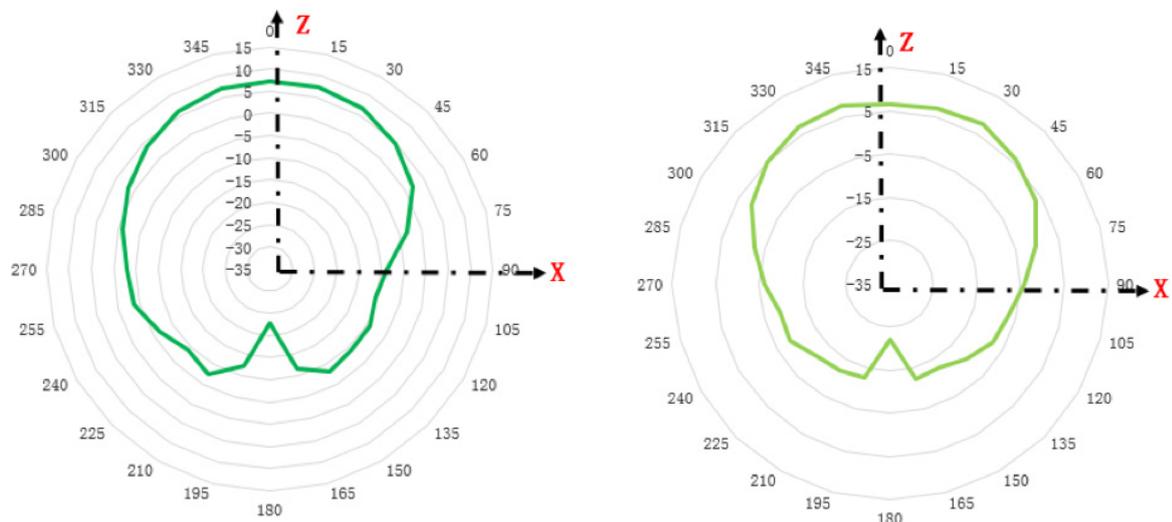


Figure 3. Diagramme de rayonnement BLE

