

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1251

Point d'accès extérieur sans fil 802.11ac Wave 2

L'Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar AP1251 est un point d'accès 802.11ac Wave 2 multifonctionnel hautes performances, conçu pour être déployé en extérieur pour des entreprises de toutes tailles. Le point d'accès Wi-Fi extérieur OmniAccess Stellar AP1251 offre un haut débit et une expérience utilisateur fluide.



Hautes performances et robuste, l'AP1251 prend en charge la norme IP67 pour les conditions extérieures difficiles, telles que les températures élevées et basses ou l'humidité persistante et les précipitations. De plus, les interfaces électriques incluent une protection de niveau industriel contre les surtensions. L'AP1251 prend en charge un débit de données combiné maximal de 1,267 Gb/s (867 Mb/s en 5 GHz et 400 Mb/s en 2,4 GHz) et les liaisons Gigabit Ethernet doubles, en plus d'être doté d'antennes omnidirectionnelles. Ces caractéristiques en font le point d'accès idéal pour les environnements extérieurs de moyenne densité.

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

Déploiement géré d'OmniVista 2500

L'OmniAccess Stellar AP1251 peut être géré depuis le système de supervision Alcatel-Lucent OmniVista® 2500. Les points d'accès (AP) sont gérés en groupes d'un ou plusieurs points d'accès (un groupement logique d'un ou de plusieurs points d'accès). La suite de gestion nouvelle génération OmniVista 2500 intègre une architecture sans contrôleur innovante proposant des Guides conviviaux pour l'accès unifié, associés à un gestionnaire

des politiques de protection d'accès réseau (UPAM) qui permet de définir la stratégie d'authentification et la mise en application des politiques pour les employés, la gestion de clients et les terminaux BYOD. L'AP1251 intègre la technologie DPI, qui permet de classer les flux applicatif en temps réel. L'administrateur réseau bénéficie d'une vue globale sur l'ensemble des applications exécutées dans le réseau et peut appliquer un contrôle adapté afin d'optimiser les performances du réseau pour les applications professionnelles stratégiques. L'OmniVista 2500 fournit des options avancées pour la gestion des interférences RF, un système WIDS/WIPS pour la détection/prévention d'intrusion et une carte de topologie pour la planification des sites WLAN.

Plug-and-play : déploiement sécurisé de clusters gérés via Internet (HTTPS)

Par défaut, l'OmniAccess Stellar AP1251 fonctionne dans une architecture de clusters de manière à simplifier les déploiements plug-and-play. Le cluster de points d'accès est un système autonome constitué d'un groupe de points d'accès OmniAccess Stellar et d'un contrôleur virtuel, qui est un point d'accès dédié, utilisé pour la gestion de clusters. Un seul cluster de points d'accès prend en charge jusqu'à 64 AP.

L'utilisation d'une architecture de clusters de points d'accès permet un déploiement simplifié et rapide. Une fois le premier point d'accès 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 AP1251 prend également en charge le provisionnement automatique sécurisé avec Alcatel-Lucent OXO Connect R2, un mécanisme par lequel tous les points d'accès d'un cluster obtiennent les données d'amorçage de façon sécurisée à partir d'un OXO Connect sur site.

Gestion de clients intégrée

L'OmniAccess Stellar AP1251 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. Le point d'accès OmniAccess Stellar AP1251 prend également en charge un portail captif personnalisable intégré qui permet aux clients d'offrir un accès invité unique.

Qualité de service pour les applications de communications unifiées

Le point d'accès OmniAccess Stellar AP1251 utilise des paramètres de qualité de service (QoS) optimisés afin de différencier chaque application et de fournir à chacune d'elle la qualité de service appropriée, par exemple la voix, la vidéo ou le partage de bureau. Le balayage RF avec détection des applications évite d'interrompre les applications temps réel.

Gestion RF

La technologie RDA (Radio Dynamic Adjustment) alloue automatiquement des paramètres de puissance et de canal, permet de sélectionner dynamiquement la fréquence/contrôler la puissance de transmission, et assure que les points d'accès ne subissent pas d'interférences RF afin de disposer de réseaux WLAN fiables et performants. Le point d'accès OmniAccess Stellar AP1251 peut être configuré de manière à permettre un contrôle des continu ou à temps partiel pour les analyses de spectre et la protection contre les intrusions sans fil.

Spécifications produit

Spécifications radio

- Type de point d'accès : extérieur, radio bibande, MU-MIMO 5 GHz 802.11ac 2x2:2 et MIMO 2,4 GHz 802.11n 2x2:2
- 5 GHz : MIMO 2x2 avec deux flux spatiaux et un débit de données sans fil pouvant atteindre 867 Mb/s.
- 2,4 GHz : MIMO 2x2 avec deux flux spatiaux et un débit de données sans fil pouvant atteindre 400 Mb/s sur des terminaux clients VHT40 2x2 individuels (300 Mb/s sur les terminaux clients HT40 802.11n)

- Bandes de fréquence prises en charge (selon les restrictions spécifiques à chaque pays) :
 - 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
- Canaux disponibles : dépendent du domaine réglementaire configuré
- 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 et 80 MHz
- Formation de faisceau de transmission (TxBF) pour une meilleure fiabilité et portée du signal
- Agrégation de paquets 802.11n/ac : A-MPDU (Aggregated Mac Protocol Data Unit), A-MSDU (Aggregated Mac Service Data Unit)
- Vitesses de transmission des données prises en charge (Mb/s) :
 - 802.11b : 1, 2, 5,5, 11
 - 802.11a/g : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
 - 802.11n : 6,5 à 300 (MCS0 à MCS15)
 - 802.11ac : 6,5 à 867 (MCS0 à MCS9, NSS = 1 à 2)
- Types de modulation pris en charge :
 - 802.11b : BPSK, QPSK, CCK
 - 802.11a/g/n/ac : BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM
- Prise en charge haut débit (HT) 802.11n : HT 20/40
- Prise en charge très haut débit (VHT) 802.11ac : VHT 20/40/80
- La fonction ACC (Advanced Cellular Coexistence) minimise les interférences des réseaux cellulaires 3G/4G, des systèmes d'antenne distribués et des petits équipements commerciaux de type cell/femtocell

Interfaces

- 1 port 10/100/1000 Base-T à détection automatique (RJ-45), alimentation électrique par câble Ethernet (PoE)
- 1 port 10/100/1000 Base-T à détection automatique (RJ-45)
- 1 port de console (micro-USB)
- Bouton de réinitialisation : rétablissement des paramètres usine

Indicateurs visuels (7 LED)

- Statuts de la radio et du système
 - SYS ON: indicateur de mise sous tension et de fonctionnement système
 - SYS clignotant: Chargement ou Mise à niveau de l'OS
 - 2.4G ON: SSID 2.4GHz créé et en fonctionnement
 - 5G ON: SSID 5GHz créé et en fonctionnement

- ENET0 ON: liaison Ethernet0 Active
- ENET1 ON: liaison Ethernet1 Active
- RSRVO clignotant: Sigalement de l'AP
- RSRV1: réservé

Sécurité

Module TPM (Trusted Platform Module) intégré pour la sécurisation du stockage des identifiants et des clés

Antenne

- AP1251 : intégrée, 2x2:2 à 2,4 GHz ; 2x2:2 à 5 GHz
- Antennes bibande Omni-directionnelles intégrées pour MIMO 2x2 avec gain d'antenne maximal de 8,46 dBi en 2,4 GHz et de 6,62 dBi en 5 GHz.

Sensibilité du récepteur (par chaîne)

	2,4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	-96	
11 Mb/s	-88	
6 Mb/s	-92	-91
54 Mb/s	-74	-74
HT20 (MSC 0/8)	-91	-91
HT20 (MSC 7/15)	-71	-73
HT40 (MSC 0/8)	-88	-88
HT40 (MSC 7/15)	-68	-69
VHT20 (MSC 0)	-91	-91
VHT20 (MSC 8)	-67	-68
VHT40 (MSC 0)	-88	-88
VHT40 (MSC 9)	-63	-64
VHT80 (MCS0)		-85
VHT80 (MCS9)		-60

Puissance de transmission maximale (par chaîne)

	2,4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	20 dBm	
11 Mb/s	20 dBm	
6 Mb/s	20 dBm	20 dBm
54 Mb/s	20 dBm	20 dBm
HT20 (MSC 0/8)	20 dBm	20 dBm
HT20 (MSC 7/15)	20 dBm	20 dBm
HT40 (MSC 0/8)	20 dBm	20 dBm
HT40 (MSC 7/15)	20 dBm	20 dBm
VHT20 (MSC 0)	20 dBm	20 dBm
VHT20 (MSC 8)	19 dBm	20 dBm
VHT40 (MSC 0)	20 dBm	20 dBm
VHT40 (MSC 9)	19 dBm	19 dBm
VHT80 (MCS0)		20 dBm
VHT80 (MCS9)		19 dBm

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

Alimentation

- Consommation électrique maximale (pire Cas) :
 - <11,8 W (802.3af PoE)
 - Consommation d'énergie maximale en veille: 5,3 W
- Alimentation électrique par câble Ethernet (PoE) :
 - Source 802.3af 48 V CC (nominal)

Montage

- Montage sur mât/mur (kit de fixation fourni par défaut avec l'AP)

Environnement

- En fonctionnement :
 - Température : -40 à 65°C (-40°F à +149°F)
 - Humidité : de 10 % à 90 % sans condensation
- Stockage et transport :
 - Température : -40 à +85°C (-40°F à +185°F)
- Résistance au vent :
 - Vents jusqu'à 160 km/h
 - Bourrasques jusqu'à 265 km/h

Dimensions/poids

- Point d'accès seul (sans emballage et accessoires) :
 - 344 mm (W) x 341 mm (D) x 220 mm (H)
 - 4 025 g
- Point d'accès seul (avec emballage et accessoires) :
 - 243 mm (L) x 243 mm (P) x 85 mm (H)
 - 2 230 g

Fiabilité

MTBF : 963 053 heures (109,93 ans) à une température de fonctionnement de +25 °C

Capacité

- Jusqu'à 8 SSID par radio (total de 16 SSID)
- Prise en charge de jusqu'à 512 terminaux clients associés

Fonctionnalités logicielles

- Jusqu'à 512 points d'accès lorsqu'ils sont gérés par OV2500. Le nombre de groupes de points d'accès n'est pas limité
- Jusqu'à 64 AP par cluster géré via Internet (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
- Base de données utilisateur interne
- Client Radius
- QoS sans fil
- Band Steering
- Répartition intelligente de la charge en fonction du client
- Liste noire/blanche
- Provisionnement automatique
- Client NTP
- ACL
- Localisation et blocage des points d'accès pirates
- Journaux système
- Notification SNMP avec OmniVista 2500
- Détection des attaques sans fil avec OmniVista 2500
- Plan d'étage et carte de couverture RF avec OmniVista 2500™

Remarque : certaines fonctionnalités sont limitées par les paramètres de la réglementation locale.

Sécurité

- 802.11i, accès Wi-Fi protégé 2 (WPA2), WPA
- 802.1X
- WEP, Advanced Encryption Standard (AES), protocole d'intégrité par clé temporelle (TKIP)
- Pare-feu : ACL, WIPS/WIDS et exécution de la politique applicative de la technologie DPI avec OmniVista™
- Authentification Portail Captif

Normes IEEE

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
- IEEE 802.11e WMM
- QoS : IEEE 802.11h, 802.11i et 802.11e
- Gestion des ressources radio : 802.11k
- Gestion des transitions : 802.11v BSS
- Itinérance rapide : 802.11r

Règlementations et certifications

- CB Scheme Safety, cTUVus
- Sécurité CB Scheme, cTUVus
- Certification Wi-Fi Alliance (WFA) 802.11a/b/g/n/ac
- FCC/Industrie du Canada
- Marque CE
- RoHS, REACH, WEEE
- ASTM B117-07A, essai au brouillard salin selon UL50 NEMA 4x
- EMI et vulnérabilité (Classe B)

Informations commerciales

Produit	Description
OAW-AP1251-RW	Point d'accès extérieur milieu de gamme 802.11ac Wave 2 MU-MIMO OmniAccess Stellar AP1251. Radio b bande 802.11n 2x2:2 et antenne intégrée 802.11ac 2x2:2. 2 interfaces Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45), 1 port de console Micro USB. Kit de fixation extérieur inclus pour montage sur mât/mur. Domaine réglementaire limité : produit destiné au « reste du monde », NE DOIT PAS être utilisé pour des déploiements aux États-Unis, au Japon ou en Israël.
OAW-AP1251-US	Point d'accès extérieur milieu de gamme 802.11ac Wave 2 MU-MIMO OmniAccess Stellar AP1251. Radio b bande 802.11n 2x2:2 et antenne intégrée 802.11ac 2x2:2. 2 interfaces Ethernet 10/100/1000Base-T (RJ-45), 1 port de console Micro USB. Kit de fixation extérieur inclus pour montage sur mât/mur. Domaine réglementaire limité : États-Unis
OAW-AP1251-ME	Point d'accès extérieur milieu de gamme 802.11ac Wave 2 MU-MIMO OmniAccess Stellar AP1251. Radio b bande 802.11n 2x2:2 et antenne intégrée 802.11ac 2x2:2. 2 interfaces Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45), 1 port de console micro-USB. Kit de fixation extérieur inclus pour montage sur mât/mur. Domaine réglementaire limité : Moyen-Orient (Israël, Égypte)

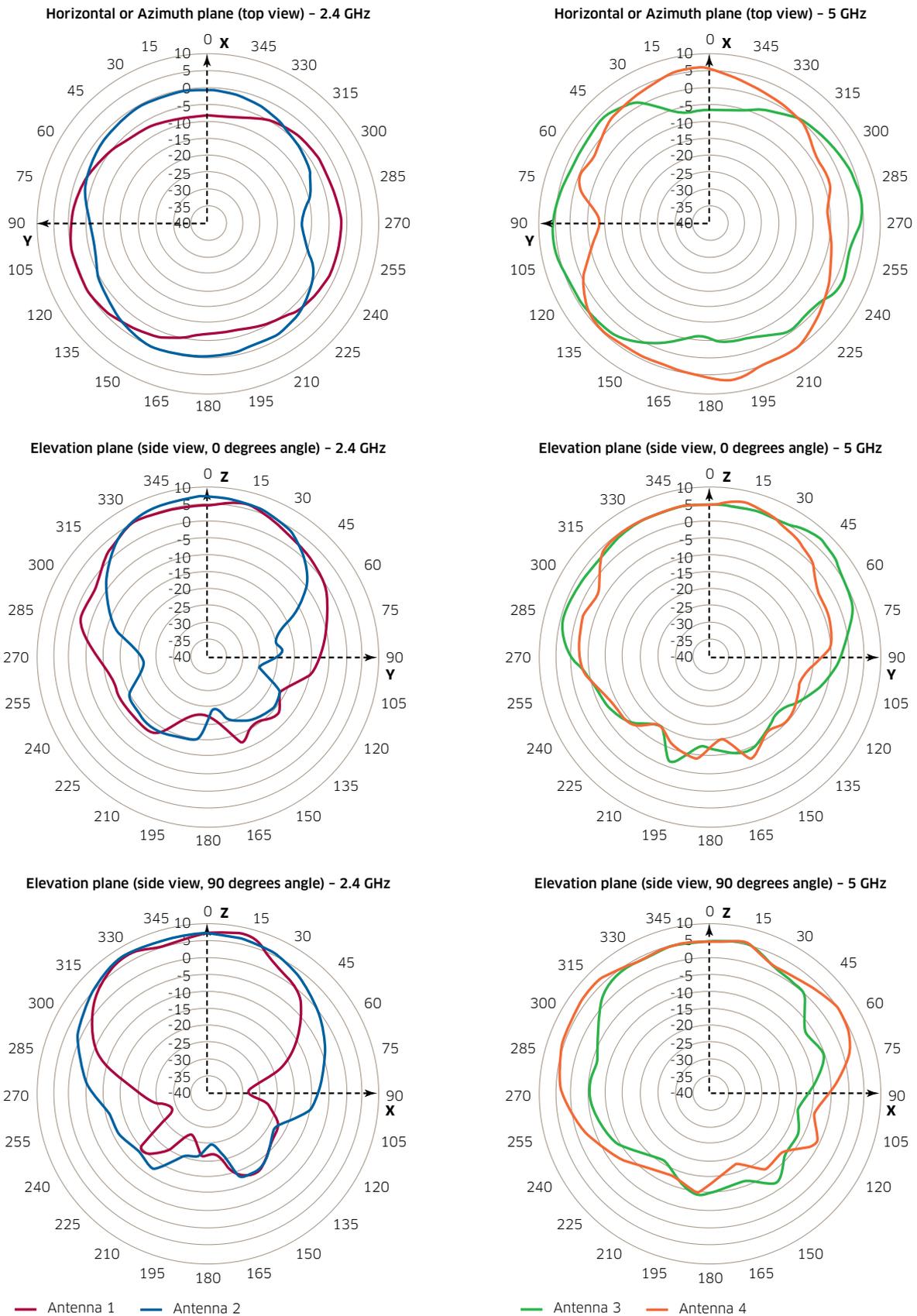
Garantie

Les points d'accès Stellar OmniAccess sont livrés avec la Garantie à vie limitée du matériel (HLLW)

Services et assistance

Les points d'accès Stellar OmniAccess incluent 1 an de SUPPORT logiciel complémentaire pour les partenaires. Pour plus d'informations sur notre site services: <http://enterprise.alcatel-lucent.com/?services=EnterpriseServices&page=directory>

Figure 1. Diagramme de rayonnement OmniAccess Stellar AP1251



www.al-enterprise.com Alcatel-Lucent et le logo Alcatel-Lucent Enterprise sont des marques d'Alcatel-Lucent. Pour en savoir plus sur les marques utilisées par les sociétés affiliées de la Holding ALE, veuillez consulter: www.al-enterprise.com/en/legal/trademarks-copyright. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs titulaires respectifs. Ni la Holding ALE ni ses sociétés affiliées ne peuvent être tenues responsables de l'éventuelle inexactitude des informations contenues dans ce document, qui sont sujettes à modification sans préavis. © 2017 ALE International. Tous les droits sont réservés. 20170410002FR (Septembre 2017)