

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1251

Point d'accès extérieur sans fil 802.11ac Wave 2

[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.



Avec de hautes performances, la robuste 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 supporte un débit de données simultanées maximum de 1,267 Gb/s (867 Mb/s en 5 GHz et 400 Mb/s en 2,4 GHz), deux liaisons Ethernet Gigabit et des antennes omnidirectionnelles intégrées. L'AP1251 est parfaite pour des environnements extérieurs de densité moyenne.

Doté d'une technologie WLAN améliorée avec réglage dynamique de la radio RF, d'une architecture Wi-Fi à contrôle distribué, d'un contrôle d'accès réseau sécurisé avec l'accès unifié, d'une intelligence applicative et d'analyses d'applications intégrées, l'AP1251 est idéale pour les entreprises de toutes tailles qui exigent une solution sans fil simple, sécurisée et évolutive.

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

Fiche technique

[Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1251](#)

Compatibilité cloud avec OmniVista Cirrus

L'OmniAccess Stellar AP1251 peut être géré par la plate-forme cloud OmniVista® Cirrus d'Alcatel-Lucent. OmniVista® Cirrus fournit une plate-forme de gestion de réseaux sécurisée, résiliente et évolutive sur le cloud. OmniVista Cirrus permet un déploiement facile des réseaux et des services avec des fonctions d'analyse avancée permettant de prendre des décisions plus intelligentes. OmniVista Cirrus permet un accès unifié simple pour l'IT avec authentification sécurisée et application des politiques pour les utilisateurs et les terminaux.

Déploiement géré par OmniVista 2500

L'OmniAccess Stellar AP1251 peut être géré depuis le système de supervision sur site OmniVista® 2500 d'Alcatel-Lucent. Les points d'accès sont gérés par groupes d'un ou plusieurs points d'accès (AP) (un groupement logique d'un ou de plusieurs points d'accès). La suite de gestion nouvelle génération OmniVista 2500 intègre une architecture innovante sans contrôleur proposant des flux de travail conviviaux pour l'accès unifié, associés à un gestionnaire d'authentification de politiques unifiées (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 assure la surveillance et l'application des politiques en temps réel. L'administrateur réseau bénéficie d'une vue globale sur l'ensemble des applications exécutées sur le réseau et y applique les mesures adéquates pour optimiser les performances du réseau pour les applications professionnelles stratégiques. L'OmniVista 2500 fournit des options avancées pour la gestion des ondes RF, un système wIDS/wIPS pour la détection/prévention des intrusions 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 du cluster. Un cluster supporte jusqu'à 256 points d'accès WiFi.

L'utilisation d'une architecture de clusters de points d'accès permet un déploiement simplifié et rapide. Une fois que le premier point d'accès est 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 l'OXO Connect R2 d'Alcatel-Lucent, c'est 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.

Gestion intégrée des invités

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 et peut être utilisé par n'importe quelle personne non informaticienne, comme un préposé à l'accueil ou un réceptionniste. 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, voix, vidéo ou partage de bureau). L'analyse RF avec la détection des applications évite d'interrompre les applications temps réel.

Gestion des radiofréquences

La technologie RDA (Radio Dynamic Adjustment) alloue automatiquement les paramètres d'alimentation et les canaux, fournit le DFS/TPC et garantit que les points d'accès restent à l'écart de toutes les sources d'interférences radioélectriques (RFI) pour fournir des réseaux locaux sans fil fiables et performants. L'AP OmniAccess Stellar AP1251 peut être configuré de manière à permettre un contrôle des ondes dédié ou à temps partiel pour les analyses de spectres et la protection contre les intrusions sans fil.

Spécifications produit

Spécifications radio

- Type d'AP : 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 4x4 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
- Brésil : la bande de fréquences de 5,150 à 5,350 GHz est désactivée. Puissance de transmission maximale : 28 dBm à 2,4 GHz, 23 dBm sur 5 GHz
- 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 modulations 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 de gestion (micro-USB)
- Bouton de réinitialisation : rétablissement des paramètres par défaut

Indicateurs visuels (7 LED)

- Statuts de la radio et du système
 - SYS allumé : système activé et en cours d'exécution
 - SYS clignotant : chargement ou mise à niveau du Bootloader-OS
 - 2,4 G allumé : SSID 2,4 GHz créé et en cours d'exécution
 - 5 G allumé : SSID 5 GHz créé et en cours d'exécution
 - ENET0 allumé : liaison Ethernet0 UP
 - ENET1 allumé : liaison Ethernet1 UP
 - RSRV0 clignotant : emplacement de l'AP
 - RSRV1 : réservé

Antenne

- AP1251 : intégrée, 2x2:2 à 2,4 GHz ; 2x2:2 à 5 GHz
- Antennes bibande semi-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

Chili : respect de la réglementation. Puissance d'émission maximale de 150 mW

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

Alimentation

- Consommation électrique maximale (pire scénario) :
 - <11,8 W (802.3af PoE)
 - Consommation d'énergie maximale en mode inactif : 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° C à 65° C (-40° F à +149° F)
 - Humidité : de 5 % à 95 % sans condensation
- Stockage et transport :
 - Température : -40° C à +85° C (-40° F à +185° F)
- Chassis : IP67
- Résistance au vent :
 - Vents jusqu'à 160 km/h
 - Bourrasques jusqu'à 265 km/h

Dimensions/poids

- AP seul (sans emballage et accessoires) :
 - 243 mm (L) x 243 mm (P) x 85 mm (H)

Fiche technique

[Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1251](#)

- 2 230 g
- AP seul (avec emballage et accessoires) :
 - 344 mm (L) x 341 mm (P)
 - 220 mm (H)
 - 4 025 g

Fiabilité

MTBF : 963 053 h (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 par AP

Fonctionnalités logicielles

- Jusqu'à 4 000 points d'accès lorsqu'ils sont gérés par OV2500. Le nombre de groupes d'AP n'est pas limité
- Jusqu'à 256 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 (interne et externe)
- Auto-enregistrement de l'invité (notification par SMS en option) avec OmniVista 2500
- Base de données utilisateur interne
- Client Radius
- Connexion aux réseaux sociaux des invités avec OmniVista 2500

- Authentification par proxy RADIUS OmniVista 2500
- Authentification par proxy LDAP/AD OmniVista 2500
- QoS sans fil
- Guidage de la bande
- Répartition intelligente de la charge client
- Évitement du client collant
- Suivi du comportement de l'utilisateur
- Liste noire/blanche
- Provisionnement automatique
- Client Serveur NTP
- ACL
- DHCP/DNS/NAT
- MAILLAGE sans fil P2P/P2MP
- Pont sans fil
- Localisation et blocage des AP pirates
- AP dédiée à la surveillance
- Fichiers journaux système
- SNMPv2, SNMPv3
- Notification d'interruption SNMP
- Détection des attaques sans fil
- Plan d'étage et carte de la topologie avec OmniVista 2500™
- Support de Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS

Note: certaines fonctions sont limitées par des réglementations locales

Sécurité

- 802.11i, WPA2, WPA3, WPA, AES 128-256 bits
- 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
- Module TPM (Trusted Platform Module) intégré pour la sécurisation du stockage des identifiants et des clés

Normes IEEE

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
- IEEE 802.11e WMM
- QoS : IEEE 802.11h, 802.11i et 802.11e
- IEEE 802.1Q (VLAN tagging)
- Gestion des ressources radio : 802.11k
- Gestion des transitions : 802.11v BSS
- Itinérance rapide : 802.11r
- 802.11w Protection de trames de gestion

Réglementations et certifications

- Sécurité CB Scheme, cTUVus
- Certification Wi-Fi Alliance (WFA) 802.11a/b/g/n/ac
- FCC
- Marque CE
- RoHS, REACH, WEEE
- ASTM B117-07A, essai au brouillard salin selon UL50 NEMA 4x
- EMI et vulnérabilité (Classe B)
- Wi-Fi CERTIFIÉ Wi-Fi 5, Enhanced Open™, Passpoint®
- VCCI-CISPR 32:2016, CLASS B
- Common Criteria/EAL2

Informations commerciales

Produit	Description
OAW-AP1251-RW	Point d'accès extérieur milieu de gamme 802.11ac Wave 2 MU-MIMO OmniAccess Stellar AP1251. Radio bibande 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 bibande 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 bibande 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 OmniAccess Stellar sont livrés avec la Garantie matériel à vie limitée (HLLW)

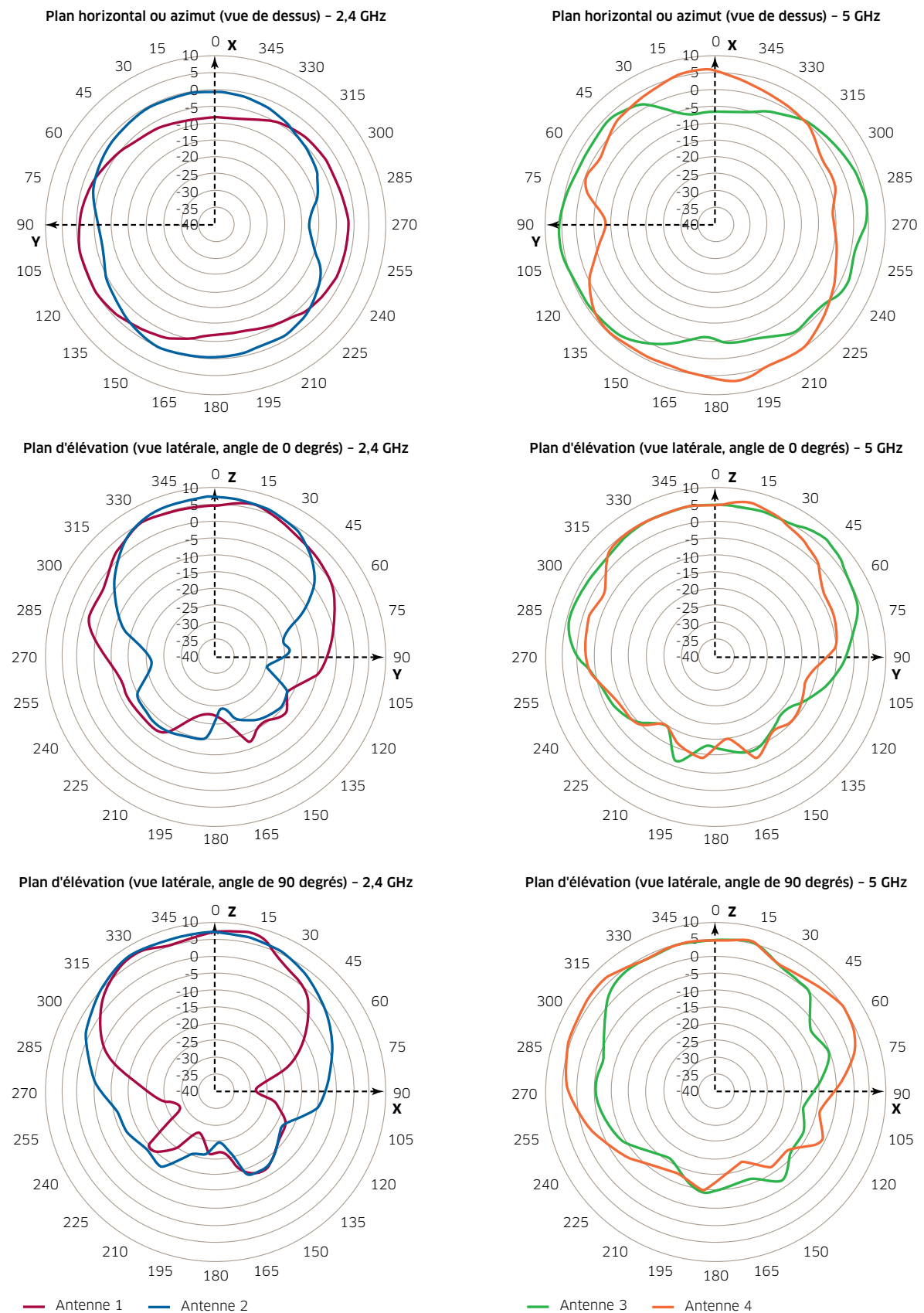
Services de support

Les points d'accès OmniAccess Stellar incluent 1 année 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>

Fiche technique

[Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1251](#)

Figure 1. Tracés de modèles d'antenne OmniAccess Stellar AP1251



www.al-enterprise.com/fr-fr. Le nom et le logo d'Alcatel-Lucent sont des marques commerciales de Nokia utilisées sous licence par ALE. Pour en savoir plus sur les marques utilisées par les sociétés affiliées de la Holding ALE, veuillez consulter: <https://www.al-enterprise.com/fr-fr/documentation-juridique/marques-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. © 2022 ALE International. Tous les droits sont réservés. DID102202FR (Août 2022)