



Avantages

Des performances Wi-Fi éblouissantes

Offrez une expérience utilisateur supérieure même dans les environnements difficiles grâce à la technologie d'antennes adaptatives BeamFlex+™ et à une bibliothèque de soixante-quatre diagrammes d'antennes directionnelles.

Davantage d'appareils pris en charge

Connectez plus d'appareils en même temps avec deux flux spatiaux MIMO multi-utilisateur et des radios doubles 2,4/5 GHz tout en améliorant les performances des clients non Wave 2.

Débit optimal automatique

La technologie de gestion de canaux dynamique ChannelFly™ utilise l'apprentissage automatique pour trouver les canaux les moins congestionnés. Vous obtenez le débit le plus élevé que la bande puisse supporter.

Plusieurs options de gestion

Gérez le R510 depuis le Cloud avec des appliances physiques/virtuelles sur site ou sans contrôleur.

Un meilleur réseau Mesh

Réduisez le nombre de câbles onéreux et les configurations Mesh complexes en cochant la case relative à la technologie Mesh sans fil SmartMesh™ pour créer dynamiquement des réseaux Mesh qui se forment et se corrigent en toute autonomie.

Plus que le Wi-Fi

Prise en charge d'autres services avec [la Suite IoT Ruckus](#), le logiciel de sécurité et d'intégration [Cloudpath](#), le moteur de localisation Wi-Fi [SPoT](#) et les services d'analyse réseau [SCL](#).

Par définition, les petites et moyennes entreprises hébergent un nombre d'utilisateurs et d'appareils restreint. Toutefois, un Wi-Fi hautes performances est tout aussi important pour ces entreprises. Les employés accèdent aux mêmes applications et services Cloud gourmandes en bande passante que partout ailleurs. Les organisations continuent à connecter un nombre toujours croissant d'appareils mobiles et IoT. Les utilisateurs et les invités continuent, quant à eux, d'exiger une connectivité rapide et fiable où qu'ils se trouvent.

Le point d'accès R510 802.11ac Wave 2 offre une combinaison idéale de performances, fiabilité et couverture pour les sites intérieurs à moyenne densité. Utilisant les mêmes technologies brevetées que celles que l'on trouve dans nos points d'accès pour environnements à haute densité, il supporte des débits de données atteignant 1,2 Gbit/s. Son intelligence Wi-Fi à la pointe de l'industrie permet d'étendre la portée et de minimiser les interférences.

Le R510 est idéal pour les environnements à moyenne densité tels que les petites et moyennes entreprises, les parties communes des hôtels et bâtiments d'entreprises, les boutiques et les succursales. Dans les parties communes des hôtels, par exemple, le R510 fournit un accès sans fil très performant. Dans les boutiques, il peut fournir une connectivité fiable et discrète pour les applications vidéo de haute qualité, les téléphones IP sans fil et les scanners portables des points de vente.

Le point d'accès et commutateur Wi-Fi R510 802.11ac Wave 2 intègre des technologies brevetées que l'on trouve uniquement dans la gamme Wi-Fi de Ruckus.

- Couverture étendue avec la technologie brevetée BeamFlex+ utilisant des diagrammes d'antennes multidirectionnels.
- Amélioration du débit avec ChannelFly qui choisit automatiquement les canaux Wi-Fi les moins congestionnés à utiliser.

En outre, le R510 offre des fonctionnalités 802.11ac de prochaine génération telles que la connectivité MIMO multi-utilisateur (MU-MIMO). Il peut transmettre simultanément vers plusieurs appareils, améliorant ainsi considérablement le temps d'utilisation et le débit global pour tous les utilisateurs, y compris les clients autres que Wave 2. Le R510 comprend également un port USB permettant d'héberger les appareils IoT tels que les balises BLE (Bluetooth Low Energy).

Qu'il s'agisse de déployer des dizaines ou des dizaines de milliers de points d'accès, vous apprécierez le R510 qui se gère aisément via une appliance, une machine virtuelle ou le Cloud.

Technologie d'antennes adaptatives BeamFlex+

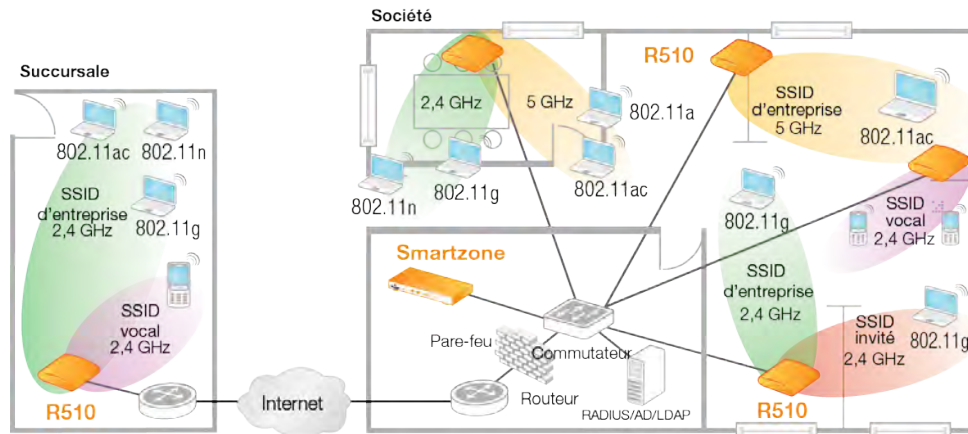


Le R510 s'intègre à votre infrastructure réseau existante

Il offre les meilleures performances grâce au standard 802.11ac et une plus grande fiabilité, ce qui en fait la solution sans fil idéale pour les entreprises de taille moyenne.

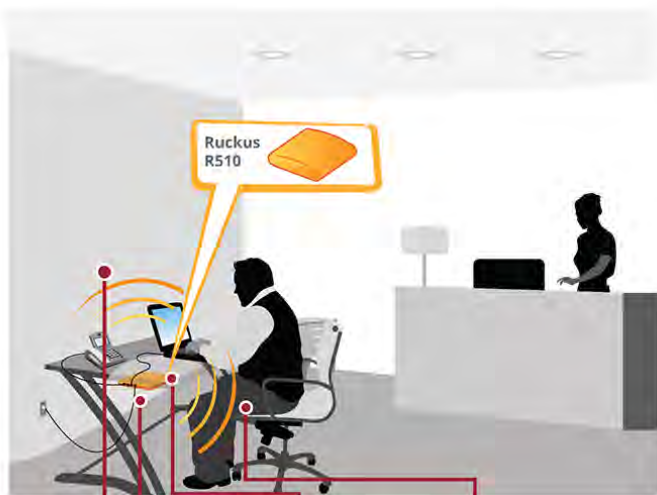
R510

Point d'accès Wi-Fi 802.11ac Wave 2 2x2:2 intérieur



Parties communes des hôtels tels que les bureaux partagés

Le R510 est idéal pour les déploiements dans les parties communes des hôtels, où il assure une connexion sans fil discrète pour un accès aux données de haute qualité, ainsi que des connexions filaires pour les téléphones IP et les périphériques invités.



La prise en charge double radio (2,4/5 GHz) permet l'utilisation de services vidéo basés sur l'IP et Web concurrents

Ports filaires pour la connexion des périphériques IP, tels que les ordinateurs portables et les téléphones VoIP

Conception élégante et discrète

Des SSID multiples pour un accès à Internet haut débit et d'autres services

Déploiement dans les boutiques/entreprises

Le R510 est idéal pour les déploiements dans les boutiques, où il assure une connexion sans fil discrète pour la diffusion de vidéos de haute qualité, l'utilisation de téléphones IP sans fil et l'accès aux données pour les lectures de codes à barres portables des points de vente.



Ports filaires pour brancher des périphériques, tels que des caisses enregistreuses et des imprimantes

Des SSID multiples pour des services utilisateur différenciés (p. ex., Wi-Fi invité, point de vente, voix)

Bande radio de 5 GHz et système d'antennes intelligent pour clients 11ac

Connectivité Wi-Fi fiable pour les périphériques spécifiques aux points de vente

R510

Point d'accès Wi-Fi 802.11ac Wave 2 2x2:2 intérieur

Diagramme d'antenne de point d'accès

Les antennes adaptatives BeamFlex+ de Ruckus permettent au point d'accès R510 de faire un choix de manière dynamique et en temps réel parmi une large palette de diagrammes de rayonnement (jusqu'à 64 combinaisons possibles) afin d'établir la meilleure connexion possible avec n'importe quel appareil. Les avantages sont les suivants :

- Meilleure couverture Wi-Fi
- Réduction des interférences RF

Les antennes omnidirectionnelles traditionnelles utilisées dans les points d'accès génériques saturent l'environnement en émettant des signaux RF à tort et à travers, dans toutes les directions. Par contre, l'antenne adaptative BeamFlex+ de Ruckus dirige les signaux radio vers chaque appareil sur une base paquet par paquet pour optimiser la capacité et la couverture Wi-Fi en temps réel de manière à prendre en charge les environnements à forte densité d'appareils. Le retour de signal de l'appareil n'est pas nécessaire avec BeamFlex+. Ainsi, même les appareils qui utilisent les anciennes normes peuvent en bénéficier.

Figure 1. Exemple de diagramme BeamFlex+

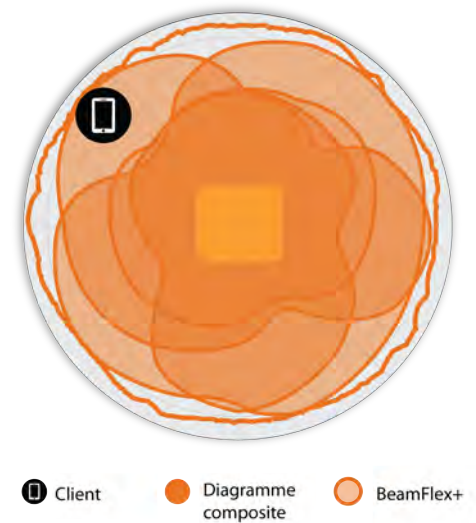


Figure 2. Diagrammes d'antennes Azimut R510 2,4 GHz



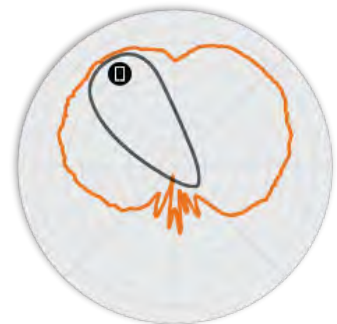
Figure 3. Diagrammes d'antennes Azimut R510 5 GHz



Figure 4. Diagrammes d'antennes Élévation R510 2,4 GHz



Figure 5. Diagrammes d'antennes Élévation R510 5 GHz



Remarque : le tracé extérieur représente l'empreinte RF composite de chaque diagramme de rayonnement BeamFlex+ possible, tandis que le tracé intérieur représente un diagramme de rayonnement au sein du tracé extérieur composite.

R510

Point d'accès Wi-Fi 802.11ac Wave 2 2x2:2 intérieur

Wi-Fi	
Normes Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Débits pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ac : 6,5 à 867 Mbit/s (MCS0 à MCS9, NSS = 1 à 2 pour VHT20/40/80) 802.11n : 6,5 à 300 Mbit/s (MCS0 à MCS15) 802.11a/g : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s 802.11b : 11, 5,5, 2 et 1 Mbit/s
Canaux pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 1-13 5 GHz : 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 SU-MIMO 2x2 MU-MIMO
Flux spatial	<ul style="list-style-type: none"> 2 SU-MIMO 2 MU-MIMO
Chaînes radio et flux	<ul style="list-style-type: none"> 2x2:2
Canalisation	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40 et 80 MHz
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK WIPS/WIDS
Autres fonctionnalités Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> WMM, économies d'énergie, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v hotspot HotSpot 2.0 Portail captif WISPr

RF	
Type d'antenne	<ul style="list-style-type: none"> Antennes adaptatives BeamFlex+ avec diversité de polarisation Antennes adaptative fournissant jusqu'à 64 diagrammes d'antenne uniques par bande
Gain d'antenne (max.)	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 3 dBi
Pic de puissance de transmission (total agrégant les chaînes MIMO)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 26 dBm 5 GHz : 25 dBm
Sensibilité de réception minimale ¹	<ul style="list-style-type: none"> -101 dBm (2,4 GHz) -95 dBm (5 GHz)
Bandes de fréquence	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2,4 - 2,484 GHz) U-NII-1 (5,15 - 5,25 GHz) U-NII-2A (5,25 - 5,35 GHz) U-NII-2C (5,47 - 5,725 GHz) U-NII-3 (5,725 - 5,85 GHz)

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 2,4 GHZ			
HT20		HT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-95	-77	-92	-74

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 5 GHZ					
VHT20		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-96	-77	-93	-75	-90	-72

PUISSANCE TX CIBLE 2,4 GHZ	
Débit	Pout (dBm)
MCS0 HT20	22
MCS7 HT20	19

PUISSANCE TX CIBLE 5 GHZ	
Débit	Pout (dBm)
MCS0 VHT20	22
MCS7 VHT20	19
MCS0 VHT40, VHT80	22
MCS7 VHT40, VHT80	19

PERFORMANCE ET CAPACITÉ	
Performance radio maximale	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 300 Mbit/s 5 GHz : 867 Mbit/s
Nombre de clients supportés	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 512 clients par point d'accès
SSID	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 31 par point d'accès

GESTION RADIO RUCKUS	
Optimisation d'antenne	<ul style="list-style-type: none"> BeamFlex+ Polarization Diversity avec Maximal Ratio Combining (PD-MRC)
Gestion de canaux Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> ChannelFly Basé sur l'analyse de scan en arrière-plan
Gestion de densité client	<ul style="list-style-type: none"> Équilibrage de bande passante adaptative Équilibrage de charge des clients Équité du temps d'utilisation du réseau Prioritisation des WLAN basée sur la répartition de ressource Airtime
Qualité de service Smart Cast	<ul style="list-style-type: none"> Planification basé sur QoS Directed Multicast ACL L2/L3/L4
Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> SmartRoam
Outils de diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> Analyse de spectre SpeedFlex

RÉSEAUX	
Support de plateforme de contrôleur	<ul style="list-style-type: none"> SmartZone ZoneDirector Unleashed² Wi-Fi hébergé dans le Cloud Autonome
Maillage	<ul style="list-style-type: none"> Technologie sans fil SmartMesh™. Mesh automatique
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 par BSSID ou dynamique, par utilisateur basé sur RADIUS) VLAN pooling Basé sur les ports
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> Authentificateur et demandeur
Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> L2TP, GRE, Soft-GRE
Outils de gestion des politiques	<ul style="list-style-type: none"> Reconnaissance et contrôle des applications Listes de contrôle d'accès Prise de l'empreinte des appareils Limitation du débit
Compatible IoT	<ul style="list-style-type: none"> Oui

INTERFACES PHYSIQUES	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> 2 ports 1 GbE, RJ-45, PoE sur un port
USB	<ul style="list-style-type: none"> Port USB 2.0, connecteur type A

¹ La sensibilité en réception varie selon la bande, la largeur de canal et le débit MCS.

² Consultez les fiches de données Unleashed pour obtenir des informations sur les commandes de produits.

R510

Point d'accès Wi-Fi 802.11ac Wave 2 2x2:2 intérieur

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Taille physique	<ul style="list-style-type: none">16,8 (L) x 16,5 (l) x 4,1 (H) cm6,6 (L) x 6,49 (l) x 1,6 (H) po
Poids	<ul style="list-style-type: none">350 g
Montage	<ul style="list-style-type: none">Mur, faux-plafond, bureauSupport de montage sécurisé (vendu séparément)
Sécurité physique	<ul style="list-style-type: none">Mécanisme de verrouillage cachéVerrou KensingtonTorx barre en TSupport (902-0108-0000), vis Torx et cadenas (vendus séparément)
Température de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">0 °C (32 °F) – 50 °C (122 °F)
Humidité de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Jusqu'à 95 % sans condensation

PUISSANCE ³	
Source d'alimentation	Consommation d'énergie maximale
802.3af	<ul style="list-style-type: none">12,6 W
Entrée CC 12 V CC, 10 A	<ul style="list-style-type: none">11,9 W

CERTIFICATIONS ET CONFORMITÉ	
Wi-Fi Alliance ⁴	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, acPasspoint®, Vantage
Conformité aux normes ⁵	<ul style="list-style-type: none">Sécurité EN 60950-1EN 60601-1-2 (médical)Immunité EN 61000-4-2/3/5EN 50121-1 Applications ferroviaires - Compatibilité électromagnétiqueEN 50121-4 Applications ferroviaires - ImmunitéCEI 61373 Chocs et vibrations chemins de ferUL 2043 PlenumSanté et sécurité humaine/exposition aux RF EN 62311DEEE et RoHSTransport ISTA 2A

LOGICIELS ET SERVICES	
Services géolocalisés	<ul style="list-style-type: none">SPoT
Services d'analyse réseau	<ul style="list-style-type: none">SCI (SmartCell Insight)
Sécurité et politique	<ul style="list-style-type: none">Cloudpath

POUR COMMANDER CES PRODUITS	
901-R510-XX00	<ul style="list-style-type: none">Point d'accès 802.11ac double radio, adaptateur d'alimentation non fourni

Pour toute informations sur les commandes par pays, voir la liste des prix de Ruckus.

Garantie : Vendu avec garantie limitée à vie.

Pour plus de détails, voir : <http://support.ruckuswireless.com/warranty>.

ACCESSOIRES EN OPTION	
902-0162-XXYY	<ul style="list-style-type: none">Injecteur PoE (24 W) (vendu par 1, 10 ou 100)
902-0195-0000	<ul style="list-style-type: none">Kit de montage aux barres T du plafond de rechange pour montage au plafond avec cadre de finition
902-1169-XX00	<ul style="list-style-type: none">Alimentation (12 V, 2,0 A, 24 W)
902-0108-0000	<ul style="list-style-type: none">Support de fixation pour accessoires de rechange avec support cadenas
902-0120-0000	<ul style="list-style-type: none">Pièce de rechange, support de fixation pour accessoires
902-0173-XXYY	<ul style="list-style-type: none">Adaptateur de courant (12 V, 1,0 A, 12 W) (vendu par 1 ou par 10)

XX : US/KS/JP/Z2/WW

Pour expansion XX et YY : Veuillez consulter la liste des prix actuelle de Ruckus.

Disponibilité soumise à la date de certification par région.

³ La puissance maximale varie selon le pays, la bande et le débit MCS.

⁴ Pour une liste complète des certifications WFA, consultez le site Web Wi-Fi Alliance.

⁵ Consultez la liste des prix pour connaître l'état des certifications en cours.

R510

Point d'accès Wi-Fi 802.11ac Wave 2 2x2:2 intérieur

CommScope repousse les limites des technologies de communication avec des idées révolutionnaires et des découvertes de premier plan suscitant de grandes réalisations humaines. Nous collaborons avec nos clients et nos partenaires pour concevoir, créer et construire les réseaux les plus avancés au monde. Notre passion, qui est aussi notre engagement, est d'identifier les nouvelles opportunités qui nous aideront à améliorer l'avenir de tous. Découvrez-nous sur commscope.com

COMMSCOPE®

commscope.com

Consultez notre site web ou contactez votre représentant CommScope local pour obtenir des renseignements complémentaires.

© 2020 CommScope, Inc. Tous droits réservés.

Sauf indication contraire, toutes les marques identifiées par ® ou ™ sont des marques déposées ou non déposées appartenant à CommScope, Inc. Le présent document est fourni à titre indicatif et pour faciliter la planification, et n'est pas destiné à modifier ou compléter des spécifications ou des garanties relatives aux produits ou services CommScope. CommScope a pris l'engagement de respecter les plus hautes normes d'intégrité professionnelle et de développement durable qui soient, plusieurs sites CommScope étant certifiés dans le monde entier conformément à diverses normes internationales, dont notamment ISO 9001, TL 9000 et ISO 14001.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur l'engagement pris par CommScope, veuillez consulter la page www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability.