

RUCKUS® R760

Point d'accès intérieur 4x4:4 Wi-Fi 6E avec débit de données de 8,35 Gbit/s



Avantages

Performance à la pointe de l'industrie

Basé sur la toute dernière norme Wi-Fi 6E, il tire profit de la bande 6 GHz grâce à ses trois radios dédiées. Améliorez les performances des terminaux en permettant plus de connexions simultanées grâce aux 12 flux spatiaux MU-MIMO intégrés (4x4:4 pour la bande 6 GHz, 4x4:4 pour la bande 5 GHz et 4x4:4 pour la bande 2,4 GHz) et à la technologie OFDMA offrant un débit de données combiné de 8,35 Gbit/s.

Ultra forte densité

Fournir une expérience utilisateur final exceptionnelle dans les stades, les lieux publics de grande envergure, les centres de conférence et les amphithéâtres grâce à la suite technologique de RUCKUS® pour les environnements à très forte densité.

Point d'accès convergé

Éliminez les réseaux sans fil cloisonnés avec une plateforme unifiée qui renforce le Wi-Fi grâce une radio BLE/Zigbee embarquée et la possibilité d'intégrer d'autres technologies sans fil via le port USB.

Vitesses d'accès multigigabit

Optimisation des performances Wi-Fi multigigabit en utilisant un port Ethernet 10 GbE/5 GbE/2,5 GbE intégré pour se connecter aux commutateurs multigigabit et éliminer les goulots d'étranglement de backhaul.

Plusieurs options de gestion

Gestion du point d'accès R760 à partir du Cloud¹ ou d'appliances virtuelles ou physiques sur site et contrôle de l'auto-provisionnement pour accélérer le déploiement et procéder aux mises à niveau des micrologiciels en toute fluidité

Sécurité renforcée

Toute dernière norme de sécurité Wi-Fi avec WPA3 et meilleure protection contre les attaques de type « man-in-the-middle ».

Un meilleur réseau Mesh

Réduction de la complexité en diminuant le nombre de câbles onéreux grâce à SmartMesh, qui crée 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](#), Ruckus Analytics, le logiciel de sécurité et d'intégration [Cloudpath](#)®, et le moteur de localisation Wi-Fi [SPoT](#).

Destiné aux organisations nécessitant une capacité accrue et des canaux plus larges, le RUCKUS R760 associe la suite technologique d'optimisation Wi-Fi brevetée de RUCKUS à la bande 6 GHz. Le R760 tire profit de la bande 6 GHz via trois radios dédiées. Il est basé sur la toute dernière norme Wi-Fi 6E et comble le manque de performance du « Wi-Fi gigabit » en passant au « Wi-Fi multigigabit » afin de répondre à la demande insatiable en matière de connexion Wi-Fi de qualité. Pour les organisations nécessitant davantage de capacité sans fil pour assurer leur croissance.

Le point d'accès RUCKUS R760 est notre point d'accès Wi-Fi 6E triple radio le plus performant. Il prend en charge 12 flux spatiaux : 4x4:4 pour la bande 6 GHz, 4x4:4 pour la bande 5 GHz et 4x4:4 pour la bande 2,4 GHz. Doté des capacités OFDMA, TWT et MU-MIMO, le point d'accès R760 peut gérer jusqu'à 1 536 connexions clients et affiche un gain de capacité, une meilleure couverture et de meilleures performances dans les environnements à très forte densité. En outre, un port multigigabit de 10 Gbit/s réduit les goulots d'étranglement de backhaul.

Par ailleurs, le R760 embarque un module IoT BLE/Zigbee et prend en charge des normes sans fil autre que le Wi-Fi en combinaison avec la Suite IoT RUCKUS.

Le point d'accès R760 répond à la demande croissante des clients dans les hubs de transit, les amphithéâtres, les stades, les centres de conférence et autres espaces intérieurs au trafic intense. Ce point d'accès constitue le choix idéal pour les applications multimédia de diffusion à haut débit comme la transmission de vidéo 4K, tout en prenant en charge les applications voix et données sensibles à la latence et aux exigences strictes en termes de qualité de service.

Lorsqu'il est associé à la suite technologique de RUCKUS pour les environnements à très forte densité, une exclusivité de la gamme Wi-Fi de RUCKUS, le point d'accès R760 améliore fortement les performances du réseau grâce à plusieurs innovations sans fil brevetées et aux algorithmes d'apprentissage, notamment :

- Décongestion du temps d'utilisation: Augmentation du débit moyen du réseau dans les environnement fortement congestionnés
- Gestion des clients transitoires : Réduction du trafic à l'origine des interférences émanant des appareils Wi-Fi non connectés
- Antennes BeamFlex® : Couverture étendue et débit optimisé grâce aux antennes multidirectionnelles brevetées et aux diagrammes de rayonnement

Que vous choisissiez de déployer une dizaine ou une dizaine de milliers de points d'accès, le R760 est également facile à gérer via nos options de gestion on-premises ou dans le Cloud.¹

¹ Dans une prochaine version du logiciel.

RUCKUS[®] R760

Point d'accès intérieur 4x4:4 Wi-Fi 6E avec débit de données de 8,35 Gbit/s



Vue avant



Poids :
1,79 kg (3,95 lb)

RUCKUS® R760

Point d'accès intérieur 4x4:4 Wi-Fi 6E avec débit de données de 8,35 Gbit/s

Diagramme d'antenne de point d'accès

Les antennes adaptatives BeamFlex+ de RUCKUS permettent au point d'accès R760 de faire un choix de manière dynamique et en temps réel parmi une large palette de diagrammes de rayonnement (plus de 4 000 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+

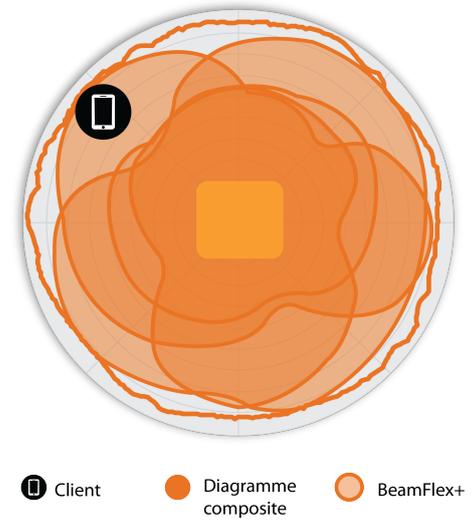


Figure 2. Diagrammes d'antennes Azimut R760 2,4 GHz



Figure 3. Diagrammes d'antennes Azimut R760 5 GHz



Figure 4. Diagrammes d'antennes Azimut R760 6 GHz



Figure 5. Diagrammes d'antennes Élévation R760 2,4 GHz

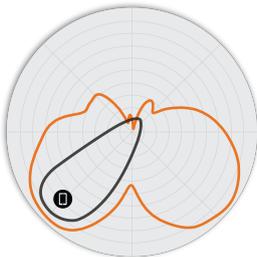


Figure 6. Diagrammes d'antennes Élévation R760 5 GHz

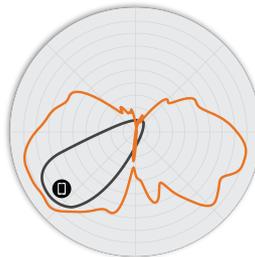
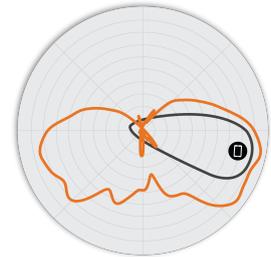


Figure 7. Diagrammes d'antennes Élévation R760 6 GHz



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.

RUCKUS® R760

Point d'accès intérieur 4x4:4 Wi-Fi 6E avec débit de données de 8,35 Gbit/s

Wi-Fi	
Normes Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
Débits pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ax : 4 à 4 804 Mbit/s 802.11ac : 6,5 à 1 732 Mbit/s 802.11n : 6,5 à 600 Mbit/s 802.11a/g : 6 à 54 Mbit/s 802.11b : 1 à 11 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 6 GHz : 1-233
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 4x4 SU-MIMO 4x4 MU-MIMO
Chaînes radio et flux	<ul style="list-style-type: none"> 4x4:4 (2,4/5/6 GHz)
Canalisation	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40, 80, 160/80+80 MHz
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA2 AES, WPA3 SAE, WPA3 Entreprise, 802.11w, Dynamic PSK (DPSK), OWE WIPS/WIDS
Autres fonctionnalités Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> WMM, économies d'énergie, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v MBO 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 plus de 4 000 diagrammes d'antenne uniques par bande
Gain d'antenne (max.)	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 4 dBi
Pic de puissance de transmission (chaîne/port Tx + gain de combinaison)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 22 dBm 5 GHz : 22 dBm 6 GHz : 22 dBm (soumis aux restrictions de conformité)
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) U-NII-5 (5,925 - 6,425 GHz) U-NII-6 (6,425 - 6,525 GHz) U-NII-7 (6,525 - 6,875 GHz) U-NII-8 (6,875 - 7,125 GHz)

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 2,4 GHz (dBm)							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-98	-80	-95	-77	-98	-80	-95	-77
HE 20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-98	-80	-75	-69	-95	-77	-72	-66

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 5 GHz (dBm)											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-96	-79	-75	-73	-93	-76	-72	-70	-90	-73	-69	-67
HE20				HE40				HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-96	-79	-73	-68	-93	-76	-70	-65	-90	-73	-67	-63

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 6 GHz (dBm)							
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-97	-80	-74	-69	-94	-77	-71	-66
HE80				HE160			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-91	-74	-68	-62	-88	-71	-65	-59

PUISSANCE TX CIBLE 2,4 GHz (PAR CHAÎNE)	
Débit	Pout (dBm)
MCS0 HT20	22
MCS7 HT20	17
MCS8 VHT20	16,5
MCS9 VHT40	16
MCS11 HE40	14

PUISSANCE TX CIBLE 5 GHz (PAR CHAÎNE)	
Débit	Pout (dBm)
MCS0, VHT20	22
MCS7, VHT40, VHT80	18
MCS9, VHT40, VHT80	16
MCS11, HE20, HE40, HE80	13

PUISSANCE TX CIBLE 6 GHz (PAR CHAÎNE)	
Débit	Pout (dBm)
MCS0, HE160	15,5
MCS7, HE160	15,5
MCS9, HE160	15,5
MCS11, HE160	13

RUCKUS® R760

Point d'accès intérieur 4x4:4 Wi-Fi 6E avec débit de données de 8,35 Gbit/s

CONSOMMATION D'ÉNERGIE			
Mode	Consommation d'énergie	Configuration système	Radios Wi-Fi
Alimentation CC	38,3 W	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10 Gbit/s activé Ethernet 1 Gbit/s activé USB activé (3 W) Zigbee/BLE activé 	Radio 2,4 GHz (4x4) Tx 22 dBm Radio 5 GHz (4x4) Tx 22 dBm ² Radio 5 GHz / 6 GHz (4x4) Tx 22 dBm
802.3bt5 PoH, uPoE	36,08 W ²	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10 Gbit/s activé Ethernet 1 Gbit/s activé USB activé (3 W)² Zigbee/BLE activé 	Radio 2,4 GHz (4x4) Tx 22 dBm Radio 5 GHz (4x4) Tx 22 dBm ² Radio 5 GHz / 6 GHz (4x4) Tx 22 dBm
802.3at Mode 2-5-6	25,5 W	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10 Gbit/s activé Ethernet 1 Gbit/s désactivé USB désactivé (3 W) Zigbee/BLE désactivé 	Radio 2,4 GHz (4x4) Tx 13 dBm Radio 5 GHz (4x4) Tx 14 dBm Radio 6 GHz (4x4) Tx 14 dBm
802.3at Mode 2-5-5	25,5 W	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10 Gbit/s activé Ethernet 1 Gbit/s désactivé USB désactivé (3 W) Zigbee/BLE désactivé 	Radio 2,4 GHz (4x4) Tx 15 dBm Radio 5 GHz (4x4) Tx 16 dBm Radio 5 GHz (4x4) Tx 15 dBm

PERFORMANCE ET CAPACITÉ	
Performance radio maximale	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 1148 Mbit/s 5 GHz : 2400 Mbit/s 6 GHz : 4800 Mbit/s
Nombre de clients supportés	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 1536 clients par point d'accès
SSID	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 36 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 2.0 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	<ul style="list-style-type: none"> SmartCast² 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 Autonome Cloud (prise en charge future)
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6, double pile
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
Internet des objets	<ul style="list-style-type: none"> Enrôlement

INTERFACES PHYSIQUES	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> Un port Ethernet 10 Gbit/s et un port Ethernet de 1 Gbit/s Alimentation PoE (802.3at/bt) avec câble de catégorie 6/6a LLDP
USB	<ul style="list-style-type: none"> 1 port USB 2.0, Type A

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Taille physique	<ul style="list-style-type: none"> 27,2 cm (L), 24,3 cm (l), 5,9 cm (H) 10,7 (L) x 9,6 (l) x 2,3 (H) po
Poids	<ul style="list-style-type: none"> 1,79 kg 3,95 lb
Montage	<ul style="list-style-type: none"> Mur, plafond acoustique, bureau Support de montage sécurisé (vendu séparément)
Sécurité physique	<ul style="list-style-type: none"> Mécanisme de verrouillage caché Câble de sécurité Support (902-0120-0000) (vendus séparément)
Température de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> -10° C (14° F) à 50° C (122° F)
Humidité de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 95 % sans condensation

CERTIFICATIONS ET CONFORMITÉ	
Wi-Fi Alliance ³	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac, 6, 6E Passpoint® R3, Vantage R2
Conformité aux normes ⁴	<ul style="list-style-type: none"> Sécurité CEI/EN/UL 60950-1 Sécurité CEI/EN/UL 62368-1 EN 60601-1-2 (médical) Immunité EN 61000-4-2/3/5 EN 50121-1 Applications ferroviaires - Compatibilité électromagnétique EN 50121-4 Applications ferroviaires - Immunité CEI 61373 Chocs et vibrations chemins de fer UL 2043 Plenum Santé et sécurité humaine/exposition aux RF EN 62311 DEEE et RoHS Transport ISTA 2A

² Disponible dans les versions ultérieures.

³ Pour une liste complète des certifications WFA, consultez le site Web Wi-Fi Alliance.

⁴ Consultez la liste des prix pour connaître l'état des certifications en cours.

RUCKUS[®] R760

Point d'accès intérieur 4x4:4 Wi-Fi 6E avec débit de données de 8,35 Gbit/s

LOGICIELS ET SERVICES	
Services géolocalisés	• SPoT
Services d'analyse réseau	• RUCKUS Analytics
Sécurité et politique	• Cloudpath

POUR COMMANDER CES PRODUITS	
901-R760-XX00	Point d'accès intérieur 802.11ax triple radio (6 GHz/5 GHz/2,4 GHz 4x4:4) supportant un fonctionnement triple radio concomitant dans les bandes 6 GHz, 5 GHz et 2,4 GHz. (1x) port PoE In 10 Gbit/s, (1x) port 1 GbE, USB 2.0, BeamFlex+, IoT embarqué, support PoE. Inclut un kit de fixation pour faux plafond. N'inclut pas d'adaptateur de courant ou d'injecteur PoE. Inclut une garantie limitée à vie.

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	
902-1180-XX00	• Injecteur PoE avec port multigigabit (2,5/5/10)-BaseT, 60 W
902-0120-0000	• Pièce de rechange, support de fixation pour accessoires
902-2171-XX00	• Adaptateur d'alimentation universel, 48 V/50 W (115/230 VAC), avec cordon d'alimentation

REMARQUE : pour toute commande de points d'accès intérieurs, vous devez préciser la région de destination en remplaçant XX par -US, -WW ou -Z2. Pour toute commande d'injecteurs PoE ou de blocs d'alimentation, vous devez préciser la région de destination en remplaçant -XX par -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK ou -UN.

Pour les points d'accès, -Z2 s'applique aux pays suivants : Algérie, Égypte, Israël, Maroc, Tunisie et Vietnam.

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.com

Consultez notre site Web ou contactez votre représentant local CommScope pour plus d'informations.

© 2022, CommScope, Inc. Tous droits réservés.

Les marques commerciales identifiées par le signe [™] ou [®] sont des marques commerciales ou des marques déposées aux États-Unis qui peuvent être enregistrées dans d'autres pays. Les noms de produits, marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Ce document est fourni à des fins de documentation uniquement et n'a pas pour but de modifier ou compléter des spécifications ou garanties relatives aux produits et services CommScope.

PA-116446-FR (04/22)

RUCKUS[®]
COMMSCOPE