



Avantages

UN EXCELLENT PRODUIT TOUT-EN-UN : WI-FI 6, IoT, PORTS FILAIRES

Offrez un excellent Wi-Fi en chambre et déployez le socle d'un ensemble de services IP grâce aux Wi-Fi 6, BLE, Zigbee et commutateur quatre ports Ethernet Gigabit intégré.

PERFORMANCES ÉBLOUISSANTES

Améliore la couverture avec une technologie d'antennes adaptatives BeamFlex®+ brevetée et minimise les interférences en utilisant des diagrammes d'antennes multidirectionnels.

DAVANTAGE DE SERVICES PRIS EN CHARGE

Plusieurs SSID et ports de commutation contribuent à aider les services de support tels que VoIP, IPTV, accès Internet haut débit et connectivité en intérieur. L'IoT intégré permet de prendre en charge la serrure connectée, la sécurité du personnel et l'automatisation du bâtiment.

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.

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

PLUSIEURS OPTIONS DE GESTION

Gérez le H550 depuis le Cloud avec des appliances physiques/virtuelles sur site ou sans contrôleur.

AU-DELÀ DU 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 [SCI](#).

Combien d'appareils pouvez-vous connecter dans une salle ? On dirait le début d'une devinette. Toutefois, si vous gérez un hôtel, un immeuble ou un habitat collectif, votre réponse peut avoir un effet considérable sur vos résultats.

Le point d'accès à montage mural H550 de RUCKUS, avec passerelle IoT et commutateur Ethernet intégrés, permet de répondre à toutes les exigences en matière de connectivité dans les chambres. Tout d'abord, l'optimisation intelligente Wi-Fi brevetée de RUCKUS fournit la connectivité wireless la plus performante de l'industrie. Combinez cela avec quatre ports Ethernet Gigabit pour connecter plusieurs appareils filaires en intérieur sans nécessiter de câblage supplémentaire et ajoutez le support pour Zigbee® et Bluetooth® Low Energy (BLE), ainsi que d'autres protocoles via des modules USB en option. Le tout est livré dans une conception très sobre et discrète pouvant être installée rapidement dans un boîtier de raccordement électrique standard.

Le H550 est le choix parfait pour la fourniture de services convergés dans les hôtels, les résidences universitaires, les appartements et autres habitats collectifs. Il peut connecter des appareils filaires tels que les décodeurs IPTV, les téléphones IP ou les minibars reliés en réseau tout en fournissant une couverture Wi-Fi 6 double radio ainsi que Zigbee® et Bluetooth® Low Energy (BLE). Ceci permet au H550 de prendre en charge toute une gamme de terminaux IoT, minimisant ainsi la nécessité de recourir aux réseaux autonomes IoT et simplifiant le déploiement de solutions IoT.

Un port PoE et des fonctionnalités d'interconnexion peuvent être connectés et alimenter des appareils directement à partir du commutateur mural. De plus, un canal de câble intégré peut même connecter des appareils existants tels que les téléphones numériques nécessitant un accès natif à des systèmes PBX. Tous ces services d'intérieur peuvent coexister au sein de la même boîte de jonction, ce qui réduit considérablement le câblage, le temps d'installation et les coûts de construction.

Le point d'accès mural Wi-Fi 6 H550 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.
- Optimisez la fiabilité et les performances des réseaux supportant vidéo et voix sur Wi-Fi avec le moteur de priorisation du trafic SmartCast™

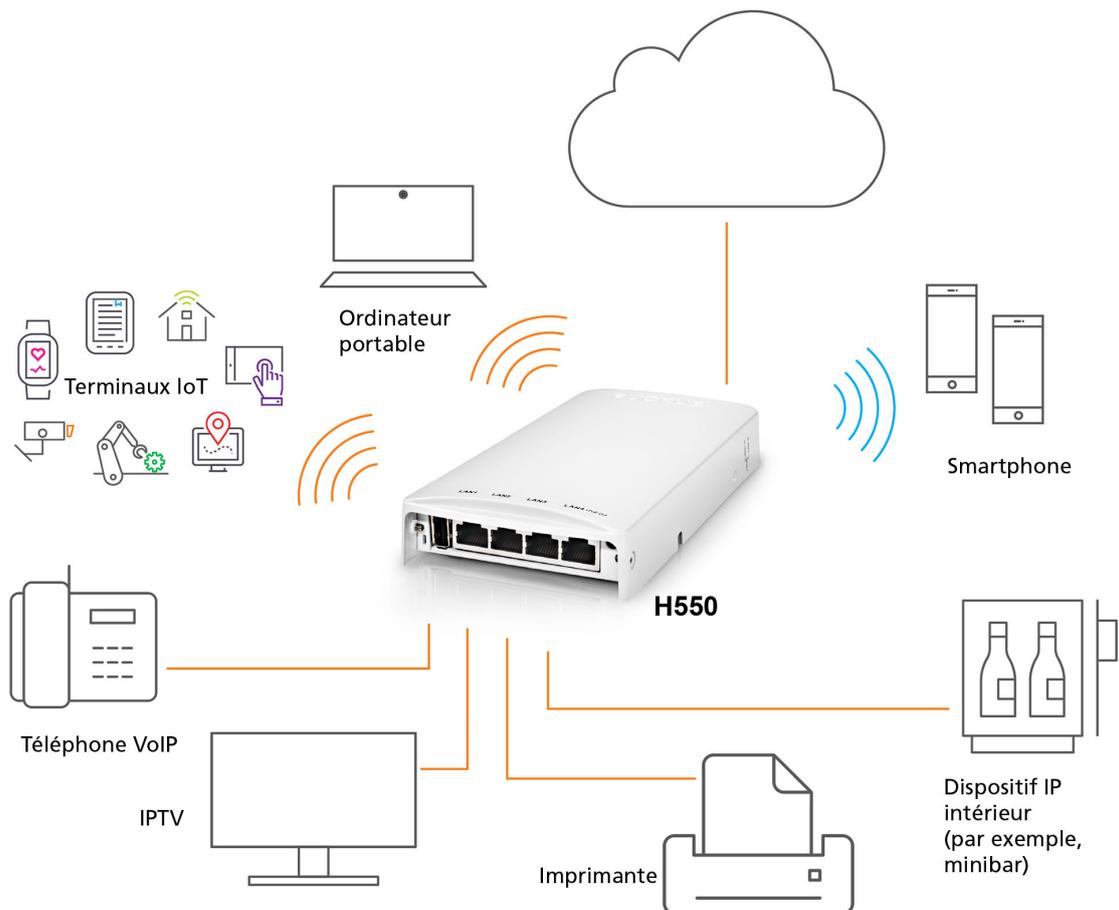
Doté de la connectivité MIMO multi-utilisateur, le H550 peut simultanément recevoir et transmettre vers plusieurs clients Wi-Fi 6, améliorant ainsi l'efficacité RF du réseau et les performances globales pour tous les utilisateurs, y compris les clients autres que Wi-Fi 6. Le H550 propose également un port USB permettant d'héberger des modules radio supplémentaires, des capacités réseau Mesh faciles à déployer et une prise en charge de 100 clients par salle. Qu'il s'agisse de déployer des dizaines ou des dizaines de milliers de points d'accès, vous apprécierez le H550 qui se gère aisément grâce aux options de gestion avec ou sans contrôleur, via machine virtuelle ou bien Cloud.

RUCKUS® H550

Point d'accès mural Wi-Fi 6 2x2:2 avec débit à 1,8 Gbit/s HE80/40, IoT et commutateur



SERVICES FILAIRES ET WIRELESS CONVERGÉS



RUCKUS® H550

Point d'accès mural Wi-Fi 6 2x2:2 avec débit à 1,8 Gbit/s HE80/40, IoT et commutateur

Diagramme d'antenne de point d'accès

Les antennes adaptatives BeamFlex+ de RUCKUS permettent au point d'accès H550 de faire un choix de manière dynamique et en temps réel parmi une large palette de diagrammes de rayonnement 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+

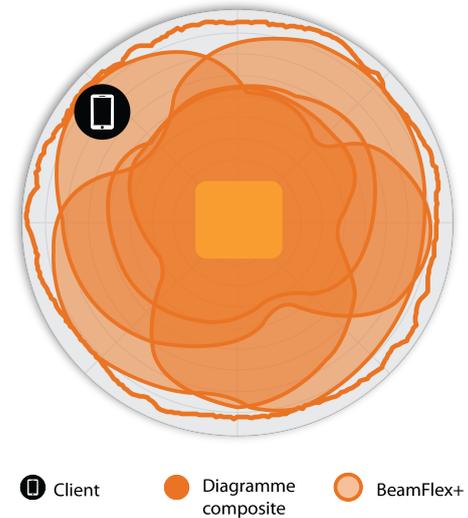


Figure 2. Diagrammes d'antennes Azimut H550 2,4 GHz



Figure 3. Diagrammes d'antennes Azimut H550 5 GHz



Figure 4. Diagrammes d'antennes Élévation H550 2,4 GHz

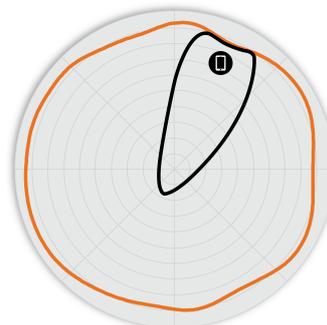
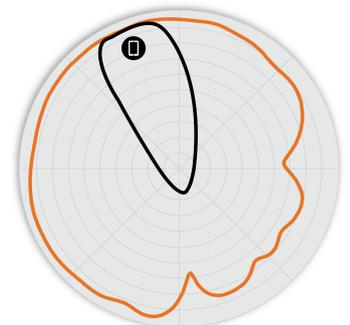


Figure 5. Diagrammes d'antennes Élévation H550 5 GHz



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.

RUCKUS® H550

Point d'accès mural Wi-Fi 6 2x2:2 avec débit à 1,8 Gbit/s HE80/40, IoT et commutateur

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 1 774 Mbit/s (MCS0 à MCS11, NSS = 1 à 2 pour HE 20/40/80) 802.11ac : 6,5 à 867 Mbit/s (MCS0 à MCS9, NSS = 1 à 2 pour VHT 20/40/80) 802.11n : 6,5 à 300 Mbit/s (MCS0 à MCS15) 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
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 SU-MIMO 2x2 MU-MIMO
Flux spatial	<ul style="list-style-type: none"> 2 flux SU/MU-MIMO (2,4 GHz et 5 GHz)
Chaînes radio et flux	<ul style="list-style-type: none"> 2x2:2 (2,4 GHz et 5 GHz)
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, WPA3-Personnel, WPA3-Entreprise, 802.11i, Dynamic PSK, 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 Portail captif hotspot HotSpot 2.0 WISPr

RF	
Type d'antenne	<ul style="list-style-type: none"> Antennes adaptatives BeamFlex+ avec diversité de polarisation Antenne adaptative fournissant plusieurs diagrammes d'antenne uniques
Gain d'antenne (max.)	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 1 dBi
Pic de puissance de transmission (total agrégant les chaînes MIMO)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 19 dBm 5 GHz : 22 dBm
Sensibilité de réception minimale ¹	<ul style="list-style-type: none"> -100 dBm
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 (dBm) PAR CANAL RADIO							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-75	-91	-72	-94	-75	-91	-72
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-94	-75	-71	-65	-91	-72	-68	-62

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 5 GHz (dBm) PAR CANAL RADIO											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-97	-76	-72	--	-92	-73	--	-67	-89	-70	--	-64
HE20				HE40				HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-95	-76	-70	-65	-92	-73	-67	-62	-89	-70	-64	-59

PUISSANCE TX CIBLE 2,4 GHz	
Débit	Pout (dBm)
MCS0 HT20	16
MCS7 HT20	15
MCS8 VHT20	14
MCS9 VHT40	13
MCS11 HE40	11

PUISSANCE TX CIBLE 5 GHz	
Débit	Pout (dBm)
MCS0 HT20	19
MCS7 VHT40, VHT80	15,5
MCS9 VHT40, VHT80	14,5
MCS11 HE20, HE40, HE80	12

PERFORMANCE ET CAPACITÉ	
Performance radio maximale	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 574Mbps 5 GHz : 1 200 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"> 8 par radio

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 Prioritisation des WLAN basée sur la répartition de ressource Airtime Équité du temps d'utilisation du réseau
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

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

RUCKUS® H550

Point d'accès mural Wi-Fi 6 2x2:2 avec débit à 1,8 Gbit/s HE80/40, IoT et commutateur

RÉSEAUX	
Support de plateforme de contrôleur	<ul style="list-style-type: none"> SmartZone ZoneDirector Unleashed² Cloud Autonome
Maillage	<ul style="list-style-type: none"> Technologie wireless SmartMesh™. Mesh automatique
IP	<ul style="list-style-type: none"> Double pile 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
Internet des objets	<ul style="list-style-type: none"> Double radios BLE et Zigbee intégrées et simultanées

INTERFACES PHYSIQUES	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> 1 port Gigabit RJ-45 PoE In – 802.3bt Classe 5 4 ports Gigabit RJ-45, dont un port PoE Out – 802.3af
USB	<ul style="list-style-type: none"> 1 port USB 2.0, Type A

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Taille physique	<ul style="list-style-type: none"> 89,5 mm (l), 178,5 mm (L), 29,3 mm (H) 3,52 (l) x 7,03 (L) x 1,15 (H) po
Poids	<ul style="list-style-type: none"> 278 g sans support 350 g avec support
Montage	<ul style="list-style-type: none"> Boîte électrique murale ; prises murales américaines et européennes standard à commande unique Support facultatif pour montage en décalage et montage mural
Température de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> 0°C (32°F) - 40°C (104°F)
Humidité de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 95 % sans condensation

OPTIONS DE CONFIGURATION DE L'ALIMENTATION ³						
Mode de consommation		802.3af	802.3at			802.3bt, uPoE, PoH
Wi-Fi (2,4 GHz) 2x2	Puissance TX (par chaîne)	16 dBm	16dBm			16dBm
Wi-Fi (5 GHz) 2x2	Puissance TX (par chaîne)	19 dBm	19dBm			19dBm
Internet des objets Radios	BLE	Activé	Activé			Activé
	Zigbee	Activé	Activé			Activé
Ports LAN Ethernet (4x)		Activé	Activé			Activé
PSE	PoE_Out	Désactivé	Désactivé	Activé	Activé	Activé
	Alimentation @ PD	N/A	N/A	8,4 W	12,4 W	12,95 W
	Longueur de câble maximum	N/A	N/A	20 m	20 m	100 m
USB		Désactivé	Activé	Activé	Désactivé	Activé
Consommation d'énergie		12,54 W	15,9 W	24,91 W	25,48 W	32,21 W

CERTIFICATIONS ET CONFORMITÉ	
Wi-Fi Alliance ⁴	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac Wi-Fi CERTIFIED 6™ WPA3 Entreprise, Personnel Wi-Fi Enhanced Open™ Wi-Fi Agile Multiband™ Passpoint Vantage WMM⁵
Conformité aux normes ⁵	<ul style="list-style-type: none"> Sécurité EN 60950-1 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 Santé et sécurité humaine/exposition aux RF EN 62311 DEEE et RoHS Transport ISTA 2A

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

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.

RUCKUS[®] H550

Point d'accès mural Wi-Fi 6 2x2:2 avec débit à 1,8 Gbit/s HE80/40, IoT et commutateur

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

POUR COMMANDER CES PRODUITS	
901-H550-XX00	<ul style="list-style-type: none">• Point d'accès mural Wi-Fi 6 double radio 802.11ax

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	
902-0180-XXYY	<ul style="list-style-type: none">• Injecteur PoE (60W) (vendu par 1, 10)
902-2170-XXYY	<ul style="list-style-type: none">• Alimentation (50 W) (vendue par 1 ou par 10)
902-0136-0000	<ul style="list-style-type: none">• Support de montage en surface facultatif

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[®]

commscope.com

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

© 2021, CommScope, Inc. Tous droits réservés.

Sauf indication contraire, toutes les marques commerciales identifiées par le signe [®] ou [™] sont des marques déposées ou des marques, respectivement, de CommScope, Inc. 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. CommScope s'est engagé à respecter les normes d'intégrité professionnelles et de durabilité écologique les plus strictes grâce à plusieurs installations CommScope éparpillées dans le monde entier et certifiées conformes aux normes internationales, notamment aux normes ISO 9001, TL 9000 et ISO 14001.

Vous trouverez d'autres informations sur l'engagement de CommScope à l'adresse suivante : www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability.