RUCKUS® ICX 8200

Commutateur d'accès empilable de classe entreprise pérenne et évolutif

La série de commutateurs RUCKUS ICX 8200 est spécialement conçue pour supporter les réseaux campus sans fil et IoT de nouvelle génération. Intelligents, évolutifs et dotés de fonctionnalités de classe entreprise, ces commutateurs d'accès sont proposés à un prix abordable sans compromettre la performance et la fiabilité.

La série RUCKUS ICX 8200 offre jusqu'à 8 ports 25 GbE pour les liaisons montantes ou l'empilage, PoE++ (802.3bt), VXLAN, des fonctionnalités avancées de niveau 2 et 3 et une densité d'empilage parmi les meilleures du marché avec un maximum de 12 commutateurs par pile. En outre, le commutateur RUCKUS ICX 8200 combine fonctionnalités de classe entreprise, facilité de gestion, performances et fiabilité à flexibilité, rapport qualité-prix et évolutivité d'une solution empilable.

Avantages

Flexibilité maximale : Ports d'extrémité Gigabit/ MultiGigabit et FTTR (Fiber To The Room)

- Optimisé pour les déploiements de points d'accès dernière génération Wi-Fi 6/6E/7 avec ports MultiGigabit.
- 8, 24 et 48 ports Ethernet Gigabit
- Jusqu'à 24 ports 1/2,5G MultiGigabit RJ45
- Jusqu'à 4 ports 1/2,5/5/10 Gbit/s MultiGigabit RJ-45
- Jusqu'à 48 ports fibre SFP 1G
- Jusqu'à 24 ports fibre SFP+ 10G

Alimentation des appareils PoE et points d'accès nouvelle génération

- PoE+ 802.3at, 30 W par port sur tous les ports
- PoE++ 802.3bt, 60/90 W sur les ports MultiGigabit
- Jusqu'à 1 480 W de puissance PoE avec deux alimentations

Liaisons montantes/empilage 25 GbE pour des performances et une évolutivité maximales

- Empilage disponible sur tous les commutateurs ICX 8200
- Jusqu'à 8 ports fibre SFP28 1/10/25 GbE pour liaisons montantes et empilage

Sécurité et confidentialité des données améliorées

- Support VXLAN* pour segmentation réseau avancée et confidentialité des données

Le routage avancé de niveau 3 offre une grande flexibilité de conception du réseau

- Routage IPv4 and IPv6 de niveau 3
- Routes statiques, RIP, OSPF, VRRP, VRF, GRE, PIM, PBR

Large gamme d'options de gestion unifiée pour un maximum de flexibilité

- Sur site : SmartZone
- Basé dans le Cloud : RUCKUS Cloud*
- Sans contrôleur : RUCKUS Unleashed*
- RUCKUS Analytics

Disponibilité améliorée

- Ventilateurs et alimentations à partage de charge redondants sur certains modèles

Services et support inclus

- Assistance technique à distance de 3 ans incluse avec chaque modèle ICX 8200
- Garantie limitée à vie

* Disponible dans une prochaine version du logiciel

© 2022, CommScope, Inc. Tous droits réservés.

RUCKUS ICX 8200 avec ports cuivre RJ45 et alimentations et ventilateurs intégrés

Les modèles RUCKUS ICX 8200 empilables offrent une seule alimentation intégrée, un port Ethernet RJ-45 pour la gestion réseau out-of-band, un port USB de type C pour la gestion par console, un port RJ-45 pour la gestion par console et un port USB pour le stockage externe de fichiers.

	ICX 8200-24 • 24 ports RJ-45 de 10/100/1 000 Mbit/s • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE
	ICX 8200-24P PoE • 24 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s RJ-45 • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE • Puissance PoE de 370 W. PoE+ 802.3at
	ICX 8200-24ZP PoE MultiGigabit • 24 ports 90 W RJ-45 PoE++ 100/1 000/2 500 Mbit/s • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE • Puissance PoE de 740 W.
	ICX 8200-48 • 48 ports RJ-45 de 10/100/1 000 Mbit/s • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE
	ICX 8200-48P PoE • 48 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s RJ-45 • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE • Puissance PoE de 370 W. PoE+ 802.3at
	ICX 8200-48PF PoE • 48 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s RJ-45 • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE • Puissance PoE de 740 W. PoE+ 802.3at

RUCKUS ICX 8200 avec alimentations et ventilateurs remplaçables à chaud

Ces modèles empilables RUCKUS ICX 8200 offrent 2 emplacements pour alimentations redondantes à partage de charge et remplaçables à chaud, 2 emplacements pour ventilateurs remplaçables à chaud, un port Ethernet RJ-45 pour la gestion réseau out-of-band, un port USB de type C pour l'accès console, un port RJ-45 pour l'accès console et un port USB pour le stockage externe de fichiers.

	ICX 8200-48PF2 PoE • 48 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s RJ-45 • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE • Puissance PoE 1 440 W avec deux blocs d'alimentation (740 W avec un bloc d'alimentation) • Deux alimentations et ventilateurs remplaçables à chaud
	ICX 8200-48ZP2 PoE MultiGigabit • 32 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s RJ-45 • 16 ports 90 W RJ-45 PoE++ 100/1 000/2 500 Mbit/s • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE • Puissance PoE 1 480 W avec deux blocs d'alimentation (740 W avec un bloc d'alimentation) • Deux alimentations et ventilateurs remplaçables à chaud

RUCKUS ICX 8200 compact

Les commutateurs compacts RUCKUS ICX 8200 offrent une seule alimentation intégrée, un port USB de type C pour la gestion par console, un port Ethernet RJ-45 pour la gestion réseau out-of-band, un port RJ-45 pour la gestion par console et un port USB pour le stockage externe de fichiers.

	ICX 8200-C08PF PoE • 8 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s RJ-45 • 2 ports SFP+ d'empilage/liaison montante de 1/10 GbE • Puissance PoE 124 W PoE+ 802.3at
	ICX 8200-C08ZP PoE MultiGigabit • 4 ports 90 W RJ-45 PoE++ 100/1 000/2 500 Mbit/s • 4 ports 90 W RJ-45 PoE++ 1/2,5/5/10 Gbit/s • 2 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE • Puissance PoE de 240 W

RUCKUS ICX 8200 Fibre

Les modèles empilables RUCKUS ICX 8200 offrent une seule alimentation intégrée, un port Ethernet RJ-45 pour la gestion réseau out-of-band, un port USB de type C pour la gestion par console, un port RJ-45 pour la gestion par console et un port USB pour le stockage externe de fichiers

	ICX 8200-24F Fibre • 24 ports SFP 1 GbE • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE
	ICX 8200-48F Fibre • 48 ports SFP 1 GbE • 4 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE
	ICX 8200-24FX 10G Fibre • 16 ports SFP 1/10 GbE • 8 ports SFP28 d'empilage/liaison montante 1/10/25 GbE

Comparaison modèle / caractéristiques des RUCKUS ICX 8200

	Compact Gigabit	Non PoE Gigabit		PoE Gigabit			
	RUCKUS ICX 8200-C08PF	RUCKUS ICX 8200-24	RUCKUS ICX 8200-48	RUCKUS ICX 8200-24P	RUCKUS ICX 8200-48P	RUCKUS ICX 8200-48PF	RUCKUS ICX 8200-48PF2
Fonctionnalité							
Capacité de commutation (débit de données, full duplex)	56 Gbit/s	248 Gbit/s	296 Gbit/s	248 Gbit/s	296 Gbit/s	296 Gbit/s	296 Gbit/s
Capacité de transfert (débit de données, full duplex)	42 Mpps	184 Mpps	220 Mpps	184 Mpps	220 Mpps	220 Mpps	220 Mpps
RJ45 10/100/1 000 Mbit/s	8	24	48	24	48	48	48
Liaisons montantes SFP 1 Gbit/s							
Liaisons montantes 1/10 Gbit/s SFP/SFP+	2						
Liaisons montantes SFP/SFP+/SFP28 1/10/25 Gbit/s		4	4	4	4	4	4
Ports 802.3at PoE/PoE+	8			24	48	48	48
Deux modules d'alimentation et ventilateurs remplaçables à chaud							Oui
Nombre maximum de ports PoE classe 3 (15,4 W par port)	8			24	48	48	48
Nombre maximum de ports PoE+ classe 4 (30 W par port)	4			12	12	24	48 (2 blocs d'alimentation)
Energy Efficient Ethernet (802.3az)	Oui						
Routage de base de niveau 3 IPv4/v6 (routage statique, RIP)	Oui						
Couche 3 IPv4/v6 avancé (OSPF, VRRP, VRF, GRE, PIM, PBR)	Avec licence						
Bande passante d'empilage agrégée (débit de données, full duplex)	240 Gbit/s	1,2 Tbit/s					
Densité d'empilage (nombre max. de commutateurs dans une pile)	12						
Ports d'empilage (nombre max. de ports utilisables pour l'empilage)	Jusqu'à 2 ports SFP+ de 10 GbE	Jusqu'à 4 x SFP28 25 GbE					
Distance maximale d'empilage (distance entre les commutateurs empilés)	10 km						

Comparaison modèle / caractéristiques des RUCKUS ICX 8200

	Compact Gigabit	Non PoE Gigabit		PoE Gigabit			
	RUCKUS ICX 8200-C08PF	RUCKUS ICX 8200-24	RUCKUS ICX 8200-48	RUCKUS ICX 8200-24P	RUCKUS ICX 8200-48P	RUCKUS ICX 8200-48PF	RUCKUS ICX 8200-48PF2
Caractéristiques	ALIMENTATION						
Prise d'alimentation CA	C14						
Tension/Fréquence d'entrée	CA : 100 à 240 V AC à 50 à 60 Hz						
Temps de maintien de l'alimentation	10 ms	10 ms	10 ms	20 ms	20 ms	10 ms	10 ms
Alimentation nominale maximale (AC)	240 W	65 W	100 W	525 W	525 W	880 W	920 W x2
Puissance PoE (CA)	124 W			370 W	370 W	740 W	740 W (1 bloc d'alimentation) 1,440 W (2 blocs d'alimentation)
Consommation d'énergie du commutateur (25°C) *10 % de trafic* (sans PoE)* *100 % de trafic** (pleine charge PoE)*	18 W 150 W	31 W 38 W	47 W 54 W	36 W 445 W	49 W 451 W	51 W 854 W	86 W 1667 W
Flux d'air	Sans ventilateur	Mode sans ventilateur. Avant vers côté et arrière		Mode sans ventilateur. Avant vers côté et arrière			Avant vers arrière
Dissipation thermique du commutateur (25°C) *10 % de trafic* (sans PoE)* *100 % de trafic** (pleine charge PoE)*	61 BTU/h 514 BTU/h	106 BTU/h 132 BTU/h	160 BTU/h 184 BTU/h	124 BTU/h 1518 BTU/h	167 BTU/h 1539 BTU/h	174 BTU/h 2914 BTU/h	294 BTU/h 5692 BTU/h
Caractéristiques							
Poids net	2,27 kg 5,00 lb	3,74 kg 8,24 lb	4,96 kg 10,93 lb	4,34 kg 9,57 lb	5,57 kg 12,28 lb	5,51 kg 12,15 lb	6,39 kg 14,08 lb
Dimensions *Hauteur* *Largeur* *Profondeur*	 4,40 cm 1,73 pouces 27,00 cm 10,63 pouces 21,40 cm 8,42 pouces	 4,40 cm 1,73 pouces 44,00 cm 17,32 pouces 28,00 cm 11,02 pouces	 4,40 cm 1,73 pouces 44,00 cm 17,32 pouces 37,00 cm 14,57 pouces	 4,40 cm 1,73 pouces 44,00 cm 17,32 pouces 28,00 cm 11,02 pouces	 4,40 cm 1,73 pouces 44,00 cm 17,32 pouces 37,00 cm 14,57 pouces	 4,40 cm 1,73 pouces 44,00 cm 17,32 pouces 37,00 cm 14,57 pouces	 4,40 cm 1,73 pouces 44,00 cm 17,32 pouces 37,00 cm 14,57 pouces
Acoustique (25 °C, vitesse du ventilateur au minimum)	Sans ventilateur	40,0 dBA	40,0 dBA	41,0 dBA	41,0 dBA	41,0 dBA	51,0 dBA
MTBF (25 °C)	2 007 096 h	1 543 328 h	1 136 723 h	1 550 360 h	1 297 288 h	1 070 987 h	561 966 h
Caractéristiques	PORTS ADMINISTRATION						
Port USB de type C *(pour l'administration par console)*	Oui						
Port série RJ45 *(pour gestion par console série)*	Oui						
Port USB type A *(pour le stockage externe de fichiers)*	Oui						
Port Ethernet RJ45 *(pour l'administration réseau hors bande)*	Oui						

* Les ports de liaison descendante, d'empilage et de liaison montante sont tous connectés, avec un trafic maximum de 10 %. Pas de charge PoE sur les modèles PoE. Les ventilateurs sont à une vitesse nominale.

** Les ports de liaison descendante, d'empilage et de liaison montante sont tous connectés, avec un trafic maximum de 100 %. 100 % de charge PoE sur les modèles PoE. Les ventilateurs sont à grande vitesse.

Comparaison modèle / caractéristiques des RUCKUS ICX 8200

	MultiGigabit Ethernet PoE++			Ethernet fibre		
	RUCKUS ICX 8200-C08ZP	RUCKUS ICX 8200-24ZP	RUCKUS ICX 8200-48ZP2	RUCKUS ICX 8200-24F	RUCKUS ICX 8200-24FX	RUCKUS ICX 8200-48F
Caractéristiques						
Capacité de commutation *(débit de données, full duplex)*	200 Gbit/s	320 Gbit/s	344 Gbit/s	248 Gbit/s	720 Gbit/s	296 Gbit/s
Capacité de transfert *(débit de données, full duplex)*	148 Mpps	237 Mpps	254 Mpps	184 Mpps	533 Mpps	219 Mpps
RJ45 10/100/1 000 Mbit/s			32			
Liaisons descendantes RJ45 100/1 000 Mbit/s / 2,5 Gbit/s *(full duplex uniquement)*	4	24	16			
Liaisons descendantes RJ45 100 Mbit/s / 1/2,5/5/10 Gbit/s	4					
SFP 1 Gbit/s				24		48
SFP+ 1/10 Gbit/s					16	
Liaisons montantes SFP/SFP+/SFP28 1/10/25 Gbit/s	2	4	4	4	8	4
Ports PoE/PoE+ 802.3at			32			
Ports PoH / PoE / PoE+ / PoE++ 802.3bt	8	24	16			
Deux modules d'alimentation et ventilateurs remplaçables à chaud			Oui			
Nombre maximum de ports PoE classe 3 *(15,4 W par port)*	8	24	48			
Nombre maximum de ports PoE+ classe 4 *(30 W par port)*	8	24	24 (1 bloc d'alimentation) 48 (2 blocs d'alimentation)			
Nombre maximum de ports PoE++ classe 6 *(60 W par port)*	4	12	12 (1PSU) 16 (2 blocs d'alimentation)			
Energy Efficient Ethernet (802.3az)	Oui					
Routage niveau 3 IPv4/v6 simple *(routage statique, RIP)*	Oui					
Routage avancé IPv4/v6 de niveau 3 *(OSPF, VRRP, VRF, GRE, PIM, PBR)*	Avec licence					
Bande passante d'empilage agrégée *(débit de données, full duplex)*	600 Gbit/s	1,2 Tbit/s				
Densité d'empilage *(nombre maximum de commutateurs dans une pile)*	12					
Ports d'empilage *(nombre maximum de ports utilisables pour l'empilage)*	Jusqu'à 2 ports SFP28 de 25 GbE	Jusqu'à 4 ports SFP28 de 25 GbE				
Distance maximale d'empilage *(distance entre les commutateurs empilés)*	10 km					

Comparaison modèle / caractéristiques des RUCKUS ICX 8200

	MultiGigabit Ethernet PoE++			Ethernet fibre		
	RUCKUS ICX 8200-C08ZP	RUCKUS ICX 8200-24ZP	RUCKUS ICX 8200-48ZP2	RUCKUS ICX 8200-24F	RUCKUS ICX 8200-24FX	RUCKUS ICX 8200-48F
Caractéristiques	**ALIMENTATION**					
Prise d'alimentation CA	C14					
Tension/Fréquence d'entrée	CA : 100 à 240 V AC à 50 à 60 Hz					
Temps de maintien de l'alimentation	20 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms
Alimentation nominale maximale (AC)	305 W	950 W	920 W x2	100 W	150 W	180 W
Puissance PoE (CA)	240 W	740 W	800 W (1 bloc d'alimentation) 1480 W (2 blocs d'alimentation)			
Consommation d'énergie du commutateur (25°C) *10 % de trafic* (sans PoE)* *100 % de trafic** (pleine charge PoE)*	41 W 300 W	69 W 920 W	90 W 1839 W	65 W 78 W	82 W 93 W	106 W 118 W
Flux d'air	Sans ventilateur	Avant vers côté et arrière		Avant vers côté et arrière		
Dissipation thermique du commutateur (25°C) *10 % de trafic* (sans PoE)* *100 % de trafic** (pleine charge PoE)*	140 BTU/h 1023 BTU/h	235 BTU/h 3139 BTU/h	305 BTU/h 6275 BTU/h	223 BTU/h 264 BTU/h	279 BTU/h 316 BTU/h	362 BTU/h 402 BTU/h
Caractéristiques						
Poids net	3,23 Kg	5,22 Kg	6,64 kg (2 blocs d'alimentation)	3,77 Kg	3,81 Kg	4,30 Kg
Dimensions						
Hauteur	4,40 cm 1,73 pouces	4,40 cm 1,73 pouces	4,40 cm 1,73 pouces	4,40 cm 1,73 pouces	4,40 cm 1,73 pouces	4,40 cm 1,73 pouces
Largeur	27,00 cm 10,63 pouces	44,00 cm 17,32 pouces	44,00 cm 17,32 pouces	44,00 cm 17,32 pouces	44,00 cm 17,32 pouces	44,00 cm 17,32 pouces
Profondeur	26,00 cm 10,24 pouces	28,00 cm 11,02 pouces	37,00 cm 14,57 pouces	28,00 cm 11,02 pouces	28,00 cm 11,02 pouces	28,00 cm 11,02 pouces
Acoustique (25 °C, vitesse du ventilateur au minimum)	Sans ventilateur	41,0 dBA	51,0 dBA	41,0 dBA	41,0 dBA	41,0 dBA
MTBF (25 °C)	539 091 h	936 765 h	536 710 h	1 190 512 h	890 716 h	1 699 974 h
Caractéristiques						
Port USB de type C *(pour l'administration par console)*	Oui					
Port série RJ45 *(pour gestion par console série)*	Oui					
Port USB type A *(pour le stockage externe de fichiers)*	Oui					
Port Ethernet RJ45 *(pour l'administration réseau hors bande)*	Oui					

* Les ports de liaison descendante, d'empilage et de liaison montante sont tous connectés, avec un débit de trafic maximum de 10 %. Pas de charge PoE sur les modèles PoE. Les ventilateurs sont à une vitesse nominale.

** Les ports de liaison descendante, d'empilage et de liaison montante sont tous connectés, avec un débit de trafic maximum de 100 %. 100 % de charge PoE sur les modèles PoE. Les ventilateurs sont à grande vitesse.

Spécifications du RUCKUS ICX 8200

Caractéristiques	SPÉCIFICATIONS	
Options relatives aux connecteurs	• RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s • 1/2,5 Gbit/s RJ-45 • RJ-45 1/2,5/5/10 Gbit/s • Ports SFP 1 Gbit/s • Ports SFP+ 1/10 Gbit/s • Ports SFP28 1/10/25 Gbit/s	• Administration Ethernet hors bande : RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s • Gestion par console Port série RJ45 et port USB de type C • Transfert de fichiers : Port USB, prise A standard Pour obtenir les dernières actualités sur les optiques prises en charge, veuillez consulter www.commscope.com/ruckus.
DRAM **NVRAM (eMMC)** **Capacité du buffer paquets**	• 4 Mo • 8 Go • 4 Mo	
Nombre max. d'adresses MAC	• 32 K	
Nombre max. de VLAN **Nombre max. de PVLAN**	• 4095 • 32	
Nombre max. de STP (instances Spanning Trees)	• 253	
Nombre max. de VE	• 512	
Nombre max. d'entrées ARP	• 8192	
Nombre max. de routes (dans le matériel)	• 16k IPv4, 4k IPv6 • Adresse du prochain saut : 8k	
Trunking	• Nombre maximum de ports par LAG : 8 • Nombre maximum de groupes d'agrégation de liens (LAG) : 128	
Taille max. de la trame jumbo	• 9 216 octets	
Files d'attente QoS	• 8 par port	
Groupes Multicast	• 4 096 (IGMP Layer2) 512 (MLD Layer2) • 4 096 (IPv4 PIM) 512 (IPv6 PIM)	
Qualité de service (QoS)	• ACL mappage et marquage ToS/DSCP (CoS) • ACL mappage et marquage 802.1p • ACL mappage vers queue prioritaire • Classification et limitation des flux basés sur TCP Flags • Prise en charge DiffServ	• Accepte DSCP et 802.1p (CoS) • Mappage d'adresses MAC vers la file d'attente prioritaire • Gestion des files d'attente prioritaires par Weighted Round Robin • (WRR), Strict Priority (SP) et une combinaison des deux
Gestion du trafic	• Politiques de limitation de débit entrant et de trafic basées sur ACL • Limitation du débit de broadcast, de multicast et d'unicast inconnu • Limitation du débit entrant par port • Limitation du débit sortant par port et par file d'attente	
Sécurité	• Authentification 802.1X • Authentification MAC • Authentification flexible • Authentification Web • DHCP Snooping • Inspection ARP dynamique • Inspection Neighbor Discovery (ND) • Mode d'accès à deux niveaux (niveau standard et EXEC) • Prise en charge EAP pass-throught • Exportation des noms d'utilisateur IEEE 802.1X dans sFlow • Protection contre les attaques par déni de service (DoS) • Authentification, autorisation et traçabilité (AAA)	• Sécurité du port MAC grâce au verrouillage d'adresse MAC • Advanced Encryption Standard (AES) avec SSHv2 • RADIUS/TACACS/TACACS+ • Secure Copy (SCP) • Secure Shell (SSHv2) • Ports protégés • Nom d'utilisateur/Mot de passe local • CoA (modification de l'autorisation) RFC 5176 • Module de plateforme sécurisée (TPM) • RADSEC (RFC 6614) • Syslog chiffré (RFC 5425)
Fonctionnalités SDN	• OpenFlow1 v1.0 et v1.3 • Fonctionne avec contrôleur OpenDayLight • Mode port hybride OpenFlow (prend en charge le transfert de trafic OpenFlow et le transfert de trafic normal sur le même port)	

Spécifications du RUCKUS ICX 8200

Caractéristiques	SPÉCIFICATIONS	
Haute disponibilité	• Redondance du protocole VRRP/VRRP-E de niveau 3 • Synchronisation d'état en temps réel à travers la pile • Basculement transparent du contrôleur de pile principal vers le contrôleur de secours • Insertion et retrait à chaud des unités empilées • Redondance du commutateur VSRP de niveau 2 • ISSU (In-Service Software Upgrade ou Mise à niveau logicielle en service)	
Fonctionnalités de niveau 2	• Multiple Spanning Tree 802.1s • Authentification 802.1x • Auto MDI/MDIX • BPDU Guard, Root Guard • Dual-Mode VLANs • MAC-based VLANs, Dynamic MAC-based VLAN activation • Dynamic VLAN Assignment • Dynamic Voice VLAN Assignment • Fast Port Span • GVRP : Protocole GARP VLAN Registration • IGMP Snooping (v1/v2/v3) • IGMP Proxy for Static Groups • IGMP v2/v3 Fast Leave • Inter-Packet Gap (IPG) adjustment • Link Fault Signaling (LFS) • MAC Address Filtering • MAC Learning Disable	• MLD Snooping (v1/v2) • Multi-device Authentication • Per-VLAN Spanning Tree (PVST/PVST+/PRST) • Mirroring : par port, par filtre, par MAC et par VLAN • PIM-SM v2 Snooping • Port Loop Detection • VLAN privé • Remote Fault Notification (RFN) • Single-instance Spanning Tree • Trunk Groups (static, LACP) • Uni-Directional Link Detection (UDLD) • Metro-Ring Protocol (MRP) (v1, v2) • Virtual Switch Redundancy Protocol (VSRP) • Q-in-Q and selective Q-in-Q • VLAN Mapping • Topology Groups
Routage IP de base de niveau 3 ensemble de fonctionnalités	• Routes statiques IPv4 et IPv6 • RIP v1/v2, RIPng • ECMP • Port-based Access Control Lists • ACL niveau 3 / niveau 4	• Routes hôtes • Interfaces virtuelles • Interfaces routées • Route-only Support • Routage entre les sous-réseaux directement connectés
Fonctionnalités premium de routage IP disponibles avec une licence	• Routes dynamiques IPv4 et IPv6 • OSPF v2, v3 • PIM-SM, PIM-SSM, PIM-DM, PIM passive (IPv4, IPv6) • PBR	• Virtual Router Redundancy Protocol VRRP (IPv4) • VRRP v3 (IPv6) • VRRP-E (IPv4/IPv6) • VRF (IPv4 et IPv6) • GRE

Caractéristiques	CONFORMITÉ AUX NORMES	
Conformité aux normes IEEE	• 802.1AB LLDP/ LLDP-MED • 802.1D MAC Bridging • 802.1p Mapping to Priority Queue • 802.1s Multiple Spanning Tree (MST) • 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree (RSTP) • 802.1x Port-based Network Access Control (PNAC) • 802.3 Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection • (CSMA/CD) • 802.3ab 1000BASE-T • 802.3 10Base-T • 802.3ad Link Aggregation (Dynamic and Static) • 802.1 AX-2008 Link Aggregation	• 802.3ae 10 Gigabit Ethernet • Alimentation par Ethernet (PoE) 802.3af • 802.3at Power over Ethernet Plus • 802.3bz MultiGigabit Ethernet • 802.3u 100Base-TX • 802.3x Flow Control • 802.3z 1000Base-SX/LX • 802.3 MAU MIB (RFC 2239) • 802.1Q VLAN Tagging • 802.1BR Bridge Port Extension • 802.3az Energy Efficient Ethernet • PoE++ 802.3bt
Conformité aux normes RFC	Pour une liste complète des normes RFC prises en charge par la gamme de produits ICX 8200, veuillez consulter www.commscope.com/ruckus.	

Spécifications du RUCKUS ICX 8200

Caractéristiques	FONCTIONNALITÉS
Gestion	• DHCP Auto Configuration • Journalisation de la configuration • Digital Optical Monitoring • Affichage des messages du journal sur plusieurs terminaux • Interface WEB intégrée (HTTP/HTTPS) • Serveur DHCP intégré • Interface ligne de commande (CLI) • RUCKUS SmartZone, RUCKUS Cloud*, RUCKUS Unleashed* • Activation CLI des fonctionnalités logicielles en option • Gestion et stockage des fichiers USB • Macro pour exécution de commande • Administration Ethernet hors bande • RSPAN • TFTP • Client et serveur TELNET • SSH / SSH V2 • Bootp • SNMPv1/v2c • Serveur DHCP et relais DHCP • SNMPv3 Intro to Framework • Architecture for Describing SNMP Framework • Traitement et répartition des messages SNMP • Applications SNMPv3 • SNMPv3 User-based Security Model • SNMP View-based Access Control Model SNMP • sFlow • Network Time Protocol (NTP) • Plusieurs serveurs Syslog • SCP • Testeur de câble virtuel (VCT) • Pour plus d'informations sur les MIB, veuillez consulter la documentation technique ICX à l'adresse www.commscope.com/ruckus

Caractéristiques	ENVIRONNEMENT
Température ambiante	• Opérationnel : 0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F) au niveau de la mer • Non opérationnel : 40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)
Humidité relative (sans condensation)	• Opérationnel : 10 à 90 % à 50°C (122°F) • Non opérationnel : 10 à 90 % à 70°C (158°F)
Altitude (au-dessus du niveau de la mer)	• Opérationnel 0 à 3 048 m • Non opérationnel : 0 à 12 000 m (39 370 pieds)

Caractéristiques	CONFORMITÉ / CERTIFICATION
Émissions électromagnétiques	• FCC partie 15, sous-partie B (classe A) • EN 55032 (marque CE) (classe A) • EN 55035 (marque CE) (immunité) pour matériel de traitement de l'information • EN 55024 (marque CE) (immunité) pour matériel de traitement de l'information • ICES-003 (Canada) (classe A) • AS/NZ 55032 (Australie/Nouvelle Zélande) (classe A) • VCCI (Japon) (classe A) • EN 300 386 • CNS 15936-1 (BSMI) (Taïwan) (classe A) • KN 32 (Corée du Sud) (classe A) • KN 35 (Corée du Sud) (classe A) • TCVN 7189 / TCVN 7317 (Vietnam) (classe A) • EN 61000-3-2 • EN 61000-3-3
Sécurité	• CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1/UL 62368-1 - Sécurité du matériel de traitement de l'information • EN 60825 Sécurité des appareils à laser - Partie 1 : Classification du matériel, exigences et guide de l'utilisateur • EN 60950-1/IEC 60950-1/EN 62368-1/EC 62368-1 Sécurité du matériel de traitement de l'information • CNS 15598-1 (BSMI) (Taïwan)
Conformité réglementaire environnementale	• 2014/35/UE et 2014/30/UE • 2011/65/UE – Restriction concernant l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique (UE RoHS) • 2012/19/EU – Déchets d'équipement électrique et électronique (UE WEEE) • 94/62/EC – Emballage et déchets d'emballage (UE) • 2006/66/EC – Batteries et accumulateurs et déchets de batteries et d'accumulateurs (directive de l'UE sur les batteries) • 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (UE REACH) • Section 1502 de la loi « Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act » de 2010 – U.S. Conflict Minerals • 30/2011/TT-BCT – Circulaire Vietnam • SJ/T 11363-2006 Exigences concernant les limites de concentration de certaines substances restreintes dans les produits d'informations électroniques (Chine) • SJ/T 11364-2006 Marquage pour le contrôle de la pollution causée par les produits d'informations électroniques (Chine) • CNS 15663 (BSMI) (Taïwan)
Vibration	• CEI 68-2-36, CEI 68-2-6
Choc et chute	• CEI 68-2-27, CEI 68-2-32
TAA (Trade Agreement Act)	• Tous les produits ICX 8200 sont conformes à la loi TAA

Pour commander le produit RUCKUS ICX 8200

Numéro de référence	Commutateurs RUCKUS ICX 8200 avec assistance technique à distance de 3 ans Conforme à la loi TAA
ICX8200-C08PF	Commutateur compact RUCKUS ICX 8200, 8 ports 10/100/1 000 Mbit/s PoE+, 2 ports empilables/liaison montante SFP+ 10 GbE, puissance PoE de 124 W, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-C08ZP	Commutateur compact RUCKUS ICX 8200, 4 ports PoE++ 100/1 000/2 500 Mbit/s, 4 ports PoE++ 1/2,5/5/10 Gbit/s, 2 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de 240 W, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-24	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 24 ports 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-24P	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 24 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de 370 W, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-24ZP	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 24 ports PoE++ 10/1 000/2 500 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de 740 W, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-48	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 48 ports 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-48P	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 48 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de 370 W, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-48PF	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 48 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de 740 W, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-48PF2-E	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 48 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de740 W (avec un bloc d'alimentation), alimentations et ventilateurs remplaçables à chaud, une alimentation et un ventilateur inclus, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-48PF2-E2	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 48 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de1 440 W, alimentations et ventilateurs remplaçables à chaud, deux alimentations et deux ventilateurs inclus, assistance technique à distance de 3 ans. Câbles d'alimentation non inclus.
ICX8200-48ZP2-E	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 32 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s, 16 ports RJ-45 PoE++ 100/1 000/2 500 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de740 W (avec un bloc d'alimentation), alimentations et ventilateurs remplaçables à chaud, une alimentation et un ventilateur inclus, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-48ZP2-E2	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 32 ports PoE+ 10/100/1 000 Mbit/s, 16 ports RJ-45 PoE++ 100/1 000/2 500 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, puissance PoE de1 480 W, alimentations et ventilateurs remplaçables à chaud, deux alimentations et deux ventilateurs inclus, assistance technique à distance de 3 ans. Câbles d'alimentation non inclus.
ICX8200-24F	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 24 ports SFP 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-48F	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 48 ports SFP de 10/100/1 000 Mbit/s, 4 ports empilables/liaison montante SFP28 de 25 GbE, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.
ICX8200-24FX	Commutateur RUCKUS ICX 8200, 16 ports SFP+ 1/10GbE, 8 ports empilables/liaison montante SFP28 25 GbE, assistance technique à distance de 3 ans. Câble d'alimentation non inclus.

Numéro de référence	RUCKUS ICX 8200 Alimentations, ventilateurs et accessoires
ICX8200-PREM-LIC	Licence Premium ICX 8200 niveau 3. Active les fonctionnalités de niveau 3 (OSPF, VRRP, PIM, PBR, VRF, GRE)
RPS23-E	Alimentation remplaçable à chaud de 920 W CA, flux d'air de l'avant vers l'arrière. Applicable uniquement aux modèles ICX8200 avec alimentations remplaçables à chaud (jusqu'à 2 par commutateur), câble d'alimentation non inclus
ICX-FAN13-E	Emplacements de ventilateurs remplaçables à chaud, flux d'air de l'avant vers l'arrière. Applicable uniquement aux modèles ICX8200 avec ventilateurs remplaçables à chaud (jusqu'à 2 par commutateur)
XBR-R000295	Kit universel 1U, 1,5U et 2U pour racks 4 montants
ICX7000-RMK	Kit de montage en rack fixe 2 montants
ICX7000-C12-RMK	Kit de montage en rack pour commutateurs compacts
ICX7000-C12-WMK	Kit de support de montage mural pour commutateurs compacts
ICX-DIN-MNT	Kit de montage rail DIN
CC-USBC-USBA	Câble USB 2.0, type C vers type A, 1 mètre (pour le port console USB de type C)
CC-RJ45-DB9	Câble de console RJ45-RJ45 avec adaptateur RJ-45-DB9 (pour le port console RJ-45)

Pour commander le produit RUCKUS ICX 8200

Numéro de référence	Câbles d'alimentation
PCUSA2	Câble d'alimentation C13 pour les États-Unis, NEMA5-15/C13, 13 A, 125 V
PCEURO	Câble d'alimentation C13 pour l'Europe
PCAUS	Câble d'alimentation C13 pour l'Australie
PCCHINA2-IEC309	Câble d'alimentation C13 pour la Chine, 250 V 10 A
PCINDIA	Câble d'alimentation C13 de 182 cm pour l'Inde
PCJAPAN	Câble d'alimentation C13 pour le Japon
PCSWISS-C1312G-HF	Câble d'alimentation C13 pour la Suisse, SEV1011 à C13, 10 A, 250 V, sans halogène
PCUK	Câble d'alimentation C13 pour le Royaume Uni
PC-C13C14	Câble d'alimentation C13/C14 15 A

Garantie

Les commutateurs RUCKUS ICX 8200 sont couverts par la garantie limitée à vie de RUCKUS Assurance. Pour plus de détails, consultez www.ruckusnetworks.com/warranty.

Assistance haut de gamme

Les commutateurs RUCKUS ICX 8200 disposent du remplacement anticipé avec l'expédition le jour suivant, le cas échéant, ainsi que des corrections de défauts logiciels et des mises à jour de maintenance. Une assistance technique à distance de 3 ans est incluse avec l'achat du produit. De nombreuses options d'assistance sur site et à distance sont disponibles et peuvent être acquises avec le produit ou séparément.

Mentions légales

Les caractéristiques, les fonctionnalités et les spécifications du produit peuvent changer ou être supprimées sans préavis. Rien dans ce document ne peut être considéré comme créant une garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, légale ou autre, y compris, mais sans s'y limiter, toute garantie implicite de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier, de non-violation des droits de tiers ou de disponibilité en ce qui concerne les produits et services.

Consultez www.commscope.com/ruckus pour obtenir la version la plus récente de ce document.

Avis : Ce document est fourni à titre d'information uniquement et ne propose aucune garantie implicite ou expresse concernant tout équipement, fonctionnalité d'équipement ou service offert (ou devant être offert) par CommScope. CommScope se réserve le droit de modifier ce document à tout moment et sans préavis, et décline toute responsabilité quant à son utilisation. Ce document décrit des fonctionnalités qui peuvent ne pas être disponibles en ce moment. Pour toute information sur les fonctionnalités et produits disponibles, contactez un bureau de vente CommScope. L'exportation de données techniques contenues dans ce document peut nécessiter l'obtention d'une licence d'exportation auprès du gouvernement des États-Unis.

À propos de RUCKUS Networks

RUCKUS Networks construit et fournit des réseaux innovants capables de répondre aux exigences des marchés verticaux que nous servons. En collaboration avec nos partenaires commerciaux, nous aidons nos clients à fournir des expériences exceptionnelles aux invités, étudiants résidents, citoyens et employés qui comptent sur eux.

www.ruckusnetworks.com

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

© 2023, 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-117001.1-FR (01/23)

RUCKUS® COMMSCOPE