



Séries Tsunami® QB-8200

Des solutions sans fil haut débit complètes

- **Séries Tsunami® 8200**
Solution Point à Point et Point à Multipoint fournissant une bande passante de 300 Mbps
- **Séries Tsunami® .11**
Notre gamme de produits Point à Point et Point à Multipoint la plus vendue
- **Séries Tsunami® GX-810**
Solution Faisceau Hertzien (FH) niveau Opérateur Telecom pour la collecte de la voix et la data pour les fournisseurs d'accès Internet (FAI) et les applications d'entreprises.
- **Séries ORiNOCO® AP 8000**
Les performances les meilleures du marché en WiFi a/b/g/n.

Proxim Wireless est le leader des solutions sans fil haut débit permettant le quadruple play en voix, vidéo, données et mobilité. Du WiFi au Gigabit Ethernet – nos solutions WLAN, WiFi Mesh, WiMAX et Point à Point sont disponibles chez notre réseau étendu de partenaires distributeurs.

Nous présentons une extension de la gamme Tsunami® Point à Point avec une solution de collecte, supérieure aux exigences de vitesse 4G avec 300 Mbps de bande passante.

Avec plus de 20 ans d'expérience en innovations sans fil, Proxim fait évoluer sa solution de backhaul Point à Point et lance le Tsunami® QB-8200 qui permet une couverture plus étendue grâce à une radio haute puissance de 25.8 dBm. Avec une gestion de la qualité de service basée sur les spécifications WiMAX, cette solution est une excellente plateforme pour répondre aux besoins des applications voix, vidéo et data des opérateurs Telecom, fournisseurs d'accès internet (FAI), institutions gouvernementales ou collectivités locales qui exigent un service sans fil de collecte, rapide, sécurisé et fiable.

En utilisant les avantages de l'OFDM, les innovations en MiMo et notre protocole propriétaire WORP (Wireless Outdoor Router Protocol), le Tsunami® QB-8200 est idéal pour les déploiements de toutes tailles et propose un retour sur investissement rapide grâce à son très bon rapport qualité/prix et ses hautes performances 4G.

Performance de classe mondiale

- Un système Point à Point fournissant 300 Mbps de bande passante
- Une radio haute puissance 25.8dBm avec control automatique de la puissance (ATPC)
- Un haut niveau de performance et de fiabilité en utilisant notre protocole propriétaire le WORP (Wireless Outdoor Router Protocol)
- Support d'IPv4 et IPv6 pour une évolution vers les réseaux de demain

Lien « non à vue » et fonction avancées

- L'utilisation des technologies OFDM et MiMo 3x3 permettent une meilleure pénétration des obstacles pour des liens « non à vue » (non Line of Sight).
- La présence de deux ports Gigabit avec sortie PoE permet d'alimenter d'autres produits comme des cameras de surveillance ou des points d'accès sans fil
- Permet la reconnaissance détaillée des paquets pour créer facilement des règles et des classes de service unique et complète
- Compatibilité avec le protocole LACP pour l'agrégation de lien
- L'analyseur de Spectre intégré permet de sélectionner la bande de fréquence la moins perturbée.

Flexibilité du choix des fréquences

- Fonctionne dans les fréquences avec et sans licence.
- Planification RF aisée grâce au support des bandes de fréquences 4.900 - 5.925 GHz
- Supporte les canaux 5, 10, 20 et 40 MHz

Niveau sécurité avancée

- Implémentation des couches de sécurité complète permettant une gestion sans fil très sécurisée, en extérieur dans les bandes de fréquences libres
- Utilisation du WORP® (Wireless Outdoor Router Protocol) de Proxim afin d'éviter le piratage des ondes, ainsi qu'une gestion à distance sécurisée via SSL, SSH et SNMPv3
- Encryptions AES pour une communication sans fil sécurisé.
- Prévention des communications inter-clients non autorisées et filtrages (MAC, EtherType, IP) pour une sécurité fine du réseau
- Authentification Radius avec provisionnement des paramètres clients (VLAN et QoS).

Rapport qualité/prix pour retour sur investissement rapide

- Solution « tout en un » pour l'extérieur qui permet une installation rapide et efficace
- Idéal pour les opérateurs de télécom, FAI, marchés gouvernementaux et collectivités locales
- La meilleure solution haute performance, rapport qualité/prix, pour tout type de déploiements fournissant un retour sur investissement rapide
- Compatible avec la gamme Tsunami 8100

PRODUCT MODELS					
QB-8200-LNK	Tsunami® QB 8200 Link, 300 Mbps, MIMO 3x3, Type-N Connectors (Two QB-8200-EPA)				
QB-8250-LNK	Tsunami® QB 8250 Link, 300 Mbps, MIMO 2x2, 23 dBi Integrated Antenna (Two QB-8250-EPR)				
INTERFACES					
WIRED ETHERNET	Two auto MDI-X RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet - Port #1 with PoE in & Data - Port #2 with PoE out (802.3af pin out) & Data				
WIRELESS PROTOCOL	WORP® (Wireless Outdoor Router Protocol)				
RADIO & TX SPECS					
MIMO	3x3MIMO				
MODULATION	OFDM				
FREQUENCY	4.900 – 5.925 GHz (Subject to Country Regulations)				
CHANNEL SIZE	40 MHz, 20 MHz, 10 MHz*, 5 MHz* channel bandwidths * Not applicable for DFS Band				
DATA RATE	MCS 0 to 15 for High Throughput mode (6.5 – 300 Mbps) with Dynamic Data Rate Selection				
TX POWER	Up to 25.8 dBm (Triple chain)				
TX POWER CONTROL	0 – 25 dB, in 0.5 dB steps. Automatic TPC with configurable EIRP limit				
RX SENSITIVITY (PER=10%)	Channel Size	40 MHz	20 MHz	10 MHz	5 MHz
	MCS 0	-87 dBm	-93 dBm	-95 dBm	-98 dBm
	MCS 7	-71 dBm	-74 dBm	-76 dBm	-79 dBm
	MCS 8	-87 dBm	-91 dBm	-93 dBm	-96 dBm
	MCS 15	-68 dBm	-72 dBm	-74 dBm	-77 dBm
OTHER	Dynamic Channel Selection (DCS) based on interference detection Dynamic Frequency Selection (DFS) based on radar signature Automatic Transmit Power Control (ATPC) with EIRP limit support				
LATENCY	< 3 msec				
ANTENNA	QB-8200-EPA	Three N-type Connectors with built-in Surge Protection			
	QB-8250-EPR	Integrated 2x2 MIMO 23dBi Dual Polarized Antenna			
MANAGEMENT					
LOCAL	RS-232 serial (RJ11 to DB-9 dongle provided)				
REMOTE	Telnet and SSH, Web GUI and SSL, TFTP, SNMPv3				
SNMP	SNMP v1-v2c-v3, RFC-1213, RFC-1215, RFC-2790, RFC-2571, RFC-3412, RFC-3414, Private MIB				
OTHER	Syslog, sFlow™ agent, SNTP and local time, Spectrum analyzer				
SECURITY					
ENCRYPTION	AES-CCM 128 bits				
AUTHENTICATION	Internal MAC Address Control List, Radius based Authentication				
NETWORK					
MODES	Bridging (support LACP through external switches), Routing (RIP v2 and IP tunneling)				
IP STACK	IPv4 and IPv6 simultaneously				
THROUGHPUT	Up to 246 Mbps				
GATEWAY FEATURES	DHCP Server & relay, NAT with Std ALGs				
QoS	Asymmetric Bandwidth Control	UL and DL CIR Control "committed information rate" per service flow UL and DL MIR Control "maximum information rate" per service flow			
	Packet Classification Capabilities	802.1D/802.1Q/802.1p priority, IPTOS, VLAN ID, IP source/destination address, source/destination port, Ethernet source/destination address, IP protocol, and Ethertype			
	Scheduling	Best Effort, Real Time Polling Services			
VLAN	802.1Q: Management VLAN. Transparent, Access, Trunk and Mixed mode. QinQ double tagging				
POWER CONSUMPTION	12 Watt typical (22 Watt max)				
ENVIRONMENTAL SPECS					
OPERATING TEMPERATURE	-40° to 60°C (-40° to 140° Fahrenheit) Will continue operating if temperature temporarily varies between -50° and 70°C (-58° and 158° Fahrenheit).				
STORAGE TEMPERATURE	-55° to 80°C (-67° to 176° Fahrenheit)				
HUMIDITY - IP RATING	100% relative humidity - IP67				
WIND LOADING	200 km/h (125 mph)				
PHYSICAL SPECS					
PACKAGED		DIMENSIONS			WEIGHT
	QB-8200-EPA	14.56 x 13.69 x 8.18 in. (370 x 348 x 208 mm)			15 lbs (6.8 kg)
QB-8250-EPR	15.94 x 15.94 x 9.21 in. (405 x 405 x 234 mm)			16.31 lbs (7.4 kg)	
UNPACKAGED		DIMENSIONS			WEIGHT
	QB-8200-EPA	10.79 x 11.14 x 3.38 in (274 x 283 x 86 mm)			7.7 lbs (3.5 kg)
QB-8250-EPR	14.17 x 14.17 x 3.70 in (370 x 370 x 94 mm)			9.0 lbs (4.1 kg)	
SAFETY STANDARDS	UL 60950, CAN/CSA-C22.2 No. 60950, IEC 60950, EN 60950 (part -1 and -22)				
PACKAGE CONTENTS	<ul style="list-style-type: none"> ■ One Tsunami® QB-8200-LNK based on two QB-8200-EPA with three N-type surge protected connectors or One Tsunami® QB-8250-LNK based on two QB-8250-EPR with an integrated 23dBi dual polarized panel antenna ■ Two power injector and country specific power cord ■ Two Wall / Pole mounting kit ■ Two Connector weatherproofing kit (Includes all recommended weatherproofing material) ■ Two Serial (RJ-11 to DB9) dongle ■ Two Grounding kit ■ Two Gigabit PoE Surge Arrestor ■ One Quick Installation Guide 				
MTBF & WARRANTY	>250,000 hours & 1-year on parts and labor; ServPak Extended Support available.				

APPLICATIONS

- **Collecte vers un POP central**
Evite une installation couteuse due aux charges récurrente d'une deuxième ligne de collecte vers un point de présence virtuel (Virtual POP).
- **Redondance de lignes louées**
Elimine les frais récurrents de liaisons louées par l'installation d'un lien QuickBridge
- **Répéteur**
Augmente la portée d'un réseau ou contourne un obstacle en ajoutant des liens point à point
- **Accès haute capacité du dernier kilomètre**
Utilise le QuickBridge afin de fournir des services réseaux aux business parcs
- **Redondance Inter POP**
Evite les coupures de la collecte fibre en cas de panne, en ajoutant un lien QuickBridge pour une redondance inter POP

For detailed technical specifications, please go to <http://www.proxim.com/products/point-to-point-backhaul/tsunami-qb-8200-series>

©2013 Proxim Wireless Corporation. All rights reserved. Proxim is a registered trademark and the Proxim logo and Tsunami® are trademarks of Proxim Wireless Corporation. All other trademarks mentioned herein are property of their respective owners. Specifications are subject to change without notice.



Proxim Wireless Corporation
www.proxim.com