


**Tsunami® QB-8150-LNK-50**

### Un catalogue de solutions sans fil haut débit complet

Proxim Wireless propose des solutions fiables et sécurisées pour l'interconnexion des réseaux d'entreprises et de télécommunications.

Le catalogue comprend :

- **Tsunami® MP-8100** – Notre gamme de produits haute capacité point à multipoint délivrant des performances supérieures aux produits de 4G.
- **Tsunami® MP.11** – Notre gamme de produits point à multipoint la plus vendue
- **Tsunami® QB-8100** – Notre gamme de produits haute capacité point à point délivrant des performances supérieures aux produits de 4G.
- **ORINOCO® Access Point** - 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 dans notre vaste réseau de partenaires distributeurs.

### Nous présentons la dernière évolution des produits Proxim en Point à Point en délivrant 50 Mbps

Avec plus de 20 ans d'expérience en innovations sans fil, Proxim lance le Tsunami QB-8150-LNK-50, une solution backhaul point à point sans fil, très bon rapport qualité/prix. C'est une solution complète avec une performance de 50 Mbps pour les déploiements de toutes tailles proposant un retour sur investissement rapide.

Avec un large choix de fréquences, une gestion de spectre efficace et une gestion évoluée de la qualité de service, cette solution est une excellente plateforme pour répondre aux besoins des applications voix, vidéo et data pour les opérateurs Telecom, les fournisseurs d'accès internet (FAI), les institutions gouvernementales et les acteurs de la vidéosurveillance.

Le Tsunami QB-8150-LNK-50, est très riche en fonctionnalités et utilise les dernières innovations radio MiMo alliées à notre protocole propriétaire WORP (Wireless Outdoor Router Protocol).

#### Performance et fonctionnalités

- Boîtier compact, disponible avec antenne intégrée 16 dBi double polarité
- Utilise MIMO 2x2 avec une radio haute puissance 24 dBm
- Débit utile de 50Mbps s'appuyant sur une bande passante radio de 300 Mbps
- Protocole WORP (Wireless Outdoor Router Protocol)
  - Hautement sécurisé (AES 128, authentification Radius)
  - Complet (VLAN, bridging / routing, NAT, ...)
  - Qualité de Service (QoS) de type WiMAX
- Ports Fast Ethernet, avec alimentation PoE
- Supporte les paquets ethernet de 2048 bytes pour la collecte de trafic MPLS dans les déploiements d'opérateurs télécom

#### Réduction de coût pour nos partenaires

- La disponibilité de fréquences sans licence dans le monde entier, permet de réaliser des liaisons sans fil haute performance en s'affranchissant du coût élevé d'une licence
- Ce produit économique, incluant radio et kit de montage, fournit une solution très abordable et très riche en fonctionnalités. Le tout avec un retour sur investissement rapide
- Produits certifiés pour l'Europe, les Amériques et l'Asie (La gamme Tsunami 8100 est conforme au nouveau standard ETS 301 893 v1.5.1 (5.470 – 5.600 et 5.650 – 5.725 GHz - entrant en vigueur à partir du 1er juillet 2010 en Europe)

#### Facilité de déploiement

- La forme compacte du produit est idéale pour une installation discrète
- Les outils de déploiement incluent un outil d'alignement antenne et une interface de management à distance
- L'utilisation des technologies OFDM et MIMO 2x2 permet un meilleur contournement des obstacles pour des liens « non à vue » (non « Line of Sight »).

#### Un produit Compact avec fonctionnalités de sécurité

- Implémentation des couches de sécurité complète permettant une gestion sans fil très sécurisée, à l'extérieur, dans les bandes de fréquences libres,
- Utilise le 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
- Utilise une encryption AES très avancée (AES 128 évolutif vers AES 256) pour une communication sans fil conforme au besoin militaire. Préviend les communications inter-clients non autorisées et fournit une série de filtres (MAC, EtherType, IP) pour une sécurité fine du réseau.

<b>PRODUCT MODELS</b>					
QB-8150-LNK-50	Tsunami QB 8150 Link, 50 Mbps, MIMO 2x2, 16 dBi integrated antenna				
<b>INTERFACES</b>					
WIRED ETHERNET	One auto MDI-X RJ45 10/100Mbps Ethernet				
WIRELESS PROTOCOL	WORP (Wireless Outdoor Router Protocol)				
<b>RADIO &amp; TX SPECS</b>					
MIMO	2x2MIMO				
MODULATION	OFDM				
FREQUENCY	5.3 – 6.0 GHz (Subject to Country Regulations)				
CHANNEL SIZE	40 MHz, 20 MHz, 10 MHz, 5 MHz channel bandwidths with support for 1MHz channel spacing				
DATA RATE	MCS 0 to 15 for High Throughput mode (6.5 – 300 Mbps) with Dynamic Data Rate Selection				
TX POWER	Up to 24dBm (two Tx chain)				
TX POWER CONTROL	0 – 25 dB, in 0.5 dB steps. Automatic TPC with configurable EIRP limit				
RX SENSITIVITY (BER=10 <sup>-5</sup> )	Channel Size	40 MHz	20 MHz	10 MHz	5 MHz
	MCS 0	-89dBm	-93 dBm	-95 dBm	-96 dBm
	MCS 7	-73 dBm	-76 dBm	-76 dBm	-78 dBm
	MCS 8	-89 dBm	-93 dBm	-93 dBm	-94 dBm
	MCS 15	-73 dBm	-76 dBm	-73 dBm	-75 dBm
<b>LATENCY</b>	5 msec (typical)				
<b>ANTENNA</b>	Integrated 16dBi dual Polarized (H+V) panel antenna				
<b>MANAGEMENT</b>					
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				
<b>SECURITY</b>					
ENCRYPTION	AES-CCM 128 bits				
AUTHENTICATION	Internal MAC Address Control List, Radius based Authentication				
<b>NETWORK</b>					
MODES	Bridging, Routing (RIP v2 and IP tunneling)				
THROUGHPUT	Model QB 8150-LNK-50: Up to 50Mbps (TCP)				
GATEWAY FEATURES	DHCP Server & relay, NAT with Std ALGs				
QoS	Asymmetric Bandwidth Control	Uplink and Downlink CIR Control "committed information rate" per service flow Uplink and Downlink 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				
<b>ENVIRONMENTAL SPECS</b>					
<b>TEMPERATURE</b>					
OPERATING	-35° to 55°C (-31° to 131° Fahrenheit)				
STORAGE	-40° to 70°C (-40° to 158° Fahrenheit)				
HUMIDITY	Max 95% relative humidity (non-condensing)				
IP RATING	IP65				
WIND LOADING	125 mph				
<b>PHYSICAL SPECS</b>					
<b>DIMENSIONS</b>					
PACKAGED	15.15 x 12.40 x 4.33 in. (385 x 315 x 110 mm)				
UNPACKAGED	7.77 x 7.55 x 3.93 in (197.5 x 192 x 100 mm)				
<b>WEIGHT</b>					
PACKAGED	5.18 lbs (2.35 kg)				
UNPACKAGED	1.6 lbs (0.73 kg)				
<b>SAFETY STANDARDS</b>	UL 60950, CAN/CSA-C22.2 No. 60950, IEC 60950, EN 60950				
<b>PACKAGE CONTENTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ One Tsunami® MP 8150-LNK-50 with 16dBi integrated antenna (two units)</li> <li>■ Two power injector and country specific power cord</li> <li>■ Two Pole mounting kit</li> <li>■ Two Connector weatherproofing kit (Includes all recommended weatherproofing material)</li> <li>■ Two Grounding kit</li> <li>■ One Quick Installation Guide</li> </ul>				
<b>WARRANTY</b>	1-year on parts and labor; ServPak Extended Support available.				

## APPLICATIONS

- **Collecte vers un POP central** – Evite une installation couteuse due à la charge 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