

Tsunami Quickbridge® série QB-10100

Un produit Point à Point très haute capacité



Le nouveau produit Point à Point de Proxim Wireless fournissant plus de 600 Mbps de débit utile

Proxim Wireless est un leader et un innovateur de longue durée en technologie sans fil offrant les solutions à grande capacité et de longue portée. Proxim lance le Tsunami® QB-10100 avec un débit très élevé, de forte puissance, extrêmement fiable et rentable, une solution de backhaul point à point (near-line-of-sight).

Le Tsunami® QB-10100 avec ses fonctionnalités est idéal pour les opérateurs Telecom, les fournisseurs d'accès internet (FAI) et les institutions gouvernementales qui recherchent un pont radio classe télécom de hautes performances:

- Proxim WORP®, un protocole de priorisation hautement évolué, optimisé pour transmettre la voix, la vidéo et les données
- Proxim ClearConnect™, plus de 13 techniques différentes toutes agissant ensemble pour assurer des communications radio robustes et fiables dans les déploiements sujets à de nombreuses interférences

Performance de très haute qualité

- Système de Point à Point avec 866 Mbps de bande passante pour des distances de 12 km et plus (7,5 miles)
- Un temps de latence très bas entre 2 à 3 ms afin de supporter les applications voix et vidéo sur les longues distances
- Support IPv4 et IPv6 pour une évolution vers les réseaux de demain
- Protocoles intégrés riches en fonctionnalités pour le bridging, le routage et les fonctionnalités de gateway

Flexibilité du choix des fréquences

- Planification RF aisée grâce au support des bandes de fréquences 5,150 à 5,925 GHz
- Planning RF flexible avec canaux de 20, 40 et 80 MHz

Lien « non à vue » et fonctions avancées

- L'utilisation des technologies OFDM et MiMo 2x2 permettent une meilleure propagation RF
- La présence de deux ports Gigabit avec sortie PoE permet d'alimenter d'autres produits comme des caméras de surveillance ou des radios supplémentaires
- Permet la reconnaissance détaillée des paquets pour créer facilement des règles et classes de service uniques et complètes
- Compatibilité avec le protocole LACP pour l'agrégation de liens
- L'analyseur de Spectre intégré permet de sélectionner la bande de fréquences la moins perturbée

Carrier-Grade Backhaul

- Implémentation d'encryption AES avec authentification radius 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
- Ports Ethernet avec propagation de la synchronisation IEEE 1588v2 et support de trame "Jumbo"

Rapport qualité/prix pour retour sur investissement rapide

- Idéal pour les opérateurs Telecom, FAI, marchés gouvernementaux et collectivités locales
- Equipements certifiés pour les déploiements mondiaux (en Amérique, Europe, Asie ...)
- La meilleure solution haute performance, rapport qualité/prix, pour tout type de déploiements fournissant un retour sur investissement rapide

PRODUCT MODELS		PART NUMBERS																		
QB-10100-LNK	Tsunami® QB 10100 Link, single radio, 867 Mbps, MIMO 2x2, Type-N Connectors	902-00769	QB-10100-LNK-US	902-00771	QB-10100-LNK-WD															
QB-10150-LNK	Tsunami® QB 10150 Link, single radio, 867 Mbps, MIMO 2x2, 22 dBi integrated antenna	902-00773	QB-10150-LNK-US	902-00775	QB-10150-LNK-WD															
QB-10150-LKL	Tsunami® QB 10150 Link Long-range, single radio, 867 Mbps, MIMO 2x2, 28 dBi integrated antenna	902-00779	QB-10150-LNL-US	902-00780	QB-10150-LNL-WD															
INTERFACES																				
WIRED ETHERNET	Two auto MDI-X RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet (Port #1 with PoE in & Data, Port #2 with PoE out & Data)																			
WIRELESS PROTOCOL	WORP® (Wireless Outdoor Router Protocol)																			
RADIO & TX SPECS																				
MIMO	2x2:2																			
MODULATION	OFDM with BPSK, QPSK, QAM16, QAM64, QAM256																			
FREQUENCY	5.150 – 5.925 GHz (Subject to Country Regulations)																			
CHANNEL SIZE	80 MHz, 40 MHz and 20 MHz																			
DATA RATE	MCS 0 to 9 with Dynamic Data Rate Selection																			
TX POWER	Up to 28 dBm (dual chain)																			
TX POWER CONTROL	0 - 27 dB, in 1 dB steps. Automatic TPC with configurable EIRP limit																			
RX SENSITIVITY (Per=10%)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>80 MHz</th> <th>40 MHz</th> <th>20 MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MCS0: 28</td> <td>MCS0: 28</td> <td>MCS0: 29</td> </tr> <tr> <td>MCS9: 21</td> <td>MCS9: 22</td> <td>MCS8: 25</td> </tr> <tr> <td>MCS0: -89</td> <td>MCS0: -93</td> <td>MCS0: -94</td> </tr> <tr> <td>MCS9: -68</td> <td>MCS9: -71</td> <td>MCS8: -74</td> </tr> </tbody> </table>					80 MHz	40 MHz	20 MHz	MCS0: 28	MCS0: 28	MCS0: 29	MCS9: 21	MCS9: 22	MCS8: 25	MCS0: -89	MCS0: -93	MCS0: -94	MCS9: -68	MCS9: -71	MCS8: -74
80 MHz	40 MHz	20 MHz																		
MCS0: 28	MCS0: 28	MCS0: 29																		
MCS9: 21	MCS9: 22	MCS8: 25																		
MCS0: -89	MCS0: -93	MCS0: -94																		
MCS9: -68	MCS9: -71	MCS8: -74																		
THROUGHPUT	<table border="1"> <thead> <tr> <th>80 MHz</th> <th>40 MHz</th> <th>20 MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Up to 633 Mbps</td> <td>Up to 324 Mbps</td> <td>Up to 137 Mbps</td> </tr> </tbody> </table>					80 MHz	40 MHz	20 MHz	Up to 633 Mbps	Up to 324 Mbps	Up to 137 Mbps									
80 MHz	40 MHz	20 MHz																		
Up to 633 Mbps	Up to 324 Mbps	Up to 137 Mbps																		
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																			
ANTENNA																				
QB-10100-EPA	Two N-type Connectors with built-in Surge Protection																			
QB-10150-EPR	Integrated 2x2 MIMO 22dBi Dual Polarized 1 foot Panel Antenna																			
QB-10150-EPL	Integrated 2x2 MIMO 28dBi Dual Polarized 2 feet Panel Antenna																			
MANAGEMENT																				
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																			
SYNCHRONIZATION																				
	Pass-through IEEE 1588v2 Ethernet Synchronization																			
SECURITY																				
ENCRYPTION	AES 128																			
AUTHENTICATION	Internal MAC Address Control List, Radius based Authentication (with VLAN and QoS provisioning)																			
QoS																				
	Asymmetric Bandwidth Control	Asymmetric UL/DL committed and maximum information rate per service flow																		
	Packet Classification Capabilities	802.1p priority, IPTOS, VLAN ID, IP addresses, ports, Ethernet addresses, IP protocol, and EtherType																		
	Scheduling	Best Effort, Real Time Polling Services																		
NETWORK																				
MODES	Bridging (support LACP through external switches), Routing (RIP v2 and IP tunneling)																			
IP STACK	IPv4 and IPv6 simultaneously																			
GATEWAY FEATURES	DHCP Server & relay, NAT with Std ALGs, PPPoE end point with Proxy DNS																			
VLAN	802.1Q: Management VLAN. Transparent, Access, Trunk and Mixed mode. QinQ double tagging																			
POWER		INPUT	OUTPUT																	
		36 to 57 VDC via Ethernet port1 (Power over Ethernet) 12 VDC via Access port Power should not be provided simultaneously on both ports.	48 to 57 VDC – 25 Watt on Ethernet port2 (PoE – software controlled) 12 VDC on Access port																	
POWER CONSUMPTION																				
	17 Watt typical																			
ENVIRONMENTAL SPECS																				
	OPERATING TEMPERATURE	STORAGE TEMPERATURE	HUMIDITY, IP RATING, WIND LOADING																	
	• -40° to 60°C (-40° to 140° Fahrenheit)	• -50° to 70°C (-58° to 158° Fahrenheit)	• 100% relative humidity, IP67, 180 km/h (112.5 mph)																	
PHYSICAL SPECS																				
	PRODUCT MODELS	DIMENSIONS PACKAGED (per unit)	DIMENSIONS UNPACKAGED (per unit)	WEIGHT (PACKAGED)	WEIGHT (UNPACKAGED)															
	• QB-10100-EPA	• 14.56 x 13.0 x 7.87 in (370 x 331 x 200 mm)	• 9.84 x 8.66 x 2.83 in (250 x 220 x 72 mm)	• 9.92 lbs (4.5 kg)	• 4.20 lbs (1.9 kg)															
	• QB-10150-EPR	• 14.56 x 13.0 x 7.87 in (370 x 331 x 200 mm)	• 12 x 12 x 3.40 in (305 x 305 x 85 mm)	• 10.91 lbs (4.95 kg)	• 5.30 lbs (2.4 kg)															
	• QB-10150-EPL	• TBD	• 23.5 x 23.5 x 3.70 in (600 x 600 x 90 mm)	• TBD	• 14.33 lbs (6.5 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-10100-LNK with two N-type surge protected connectors (Two QB-10100-EPA) Or One Tsunami® QB-10150-LNK with integrated 22 dBi dual polarized antenna (Two QB-10150-EPR) Or One Tsunami® QB-10150-LKL with integrated 28 dBi dual polarized antenna (Two QB-10150-EPL) Two power injector and country specific power cord Two Connector weatherproofing kit (Includes all recommended weatherproofing material) 			<ul style="list-style-type: none"> Two Wall / Pole mounting kit Two Antenna alignment (RJ11) dongle Two Grounding kit Two Quick Installation Guide 																
MTBF & WARRANTY																				
	MTBF over 250 000 hours & 2-year warranty with ServPak Extended Support available.																			