

# La Nueva Serie Tsunami QuickBridge 830

## Enlace Inalámbrico Punto a Punto, Compacto y Ligero



## Proxim presenta su nueva solución para enlaces inalámbricos backhaul Punto a Punto

Proxim Wireless es un líder innovador en tecnología inalámbrica proporcionando soluciones de alta velocidad para acceso de banda ancha inalámbrica de largo alcance.

Proxim presenta la nueva solución Serie Tsunami QuickBridge® 830 Punto a Punto (PTP), diseñado para clientes que necesitan un producto económico pero con un rendimiento Tipo Carrier Class. Con esta solución completa "Hop in a Box" es posible alcanzar velocidades de hasta 50Mbps, fabricado para implementaciones de distintos tamaño con un rápido retorno de la inversión. El modelo QB-835 ofrece una eficiencia excelente del espectro electromagnético gracias a Proxim Clear Connect® que ofrece 13 diferentes técnicas que en conjunto aseguran una comunicación robusta y confiable aún en ambientes ruidosos. Adicionalmente con WORP®, el sistema propietario de Proxim, es posible implementar una plataforma basado es priorización de tráfico para distintos tipos como son datos, video y voz. La Serie Tsunami QuickBridge® 830 está diseñado para proveedores de servicio de internet, aplicaciones de video vigilancia, entidades privadas y organismos del gobierno que requieren conexiones de backhaul inalámbrico de alto rendimiento, confiable y de bajo costo.

### Desempeño de Clase Mundial

- Compacto y de peso ligero (menor a un 1Kg).
- Chasis 100% de Metal (Aluminio) con factor IP67
- Antena integrada de 15dBi.
- Capacidad de 25Mbps (actualizable a 50Mbps).
- Para cubrir distancias hasta 15Km \*
- Rango de Frecuencias de 4.9GHz a 5GHz y 5.150-5.925Ghz.
- Soporte OFDM MIMO 2x2 con potencia de transmisión de 26dBm.
- Analizador de espectro embebido.

### Enlace "Todo en uno" seguro

- Propiedades de Bridging y Routing.
- Los datos en el aire viajan de forma segura por medio de encriptación AES-128
- Administración local vía Web.
- Sistema de autenticación Radio-Radio reduce el ingreso no autorizado evitando posibles ataques.
- Filtrado de paquetes basado en MAC, Dirección IP y Tipo de Trama Ethernet provee seguridad granular.
- Con el uso del protocolo WORP prevemos "snooping" para aplicaciones de video Streaming.
- Administración remota y segura vía SSL, SSH y SNMPv3
- Administración centralizada NMS vía Proxim Vision Advanced.

### Económico y fácil de instalación para un rápido retorno de inversión (ROI)

- Radio de bajo costo que incluye todos los componentes de montaje dirigido a la industria que busca un buen producto a un buen precio, de fácil despliegue para instalar permite un rápido ROI.
  - Uso de frecuencias libres a nivel mundial para acceso de banda ancha sin alto costo de frecuencias licenciadas.
  - Diseñado en una caja compacta "Hop-In-A-Box" para ambientes externos, ofrece una facilidad sin precedentes para instalar.
  - Interface Web simplificada para optimizar el despliegue del enlace y con acceso a una configuración avanzada para una programación más elaborada.
  - Capacidad de NLOS por medio de un avanzado OFDM junto con la técnica MIMO 2x2 facilita el despliegue en escenarios complicados.
- \*Con un ancho canal de 5 MHz

Modelos de Producto		Números de Parte																												
QB-835-LNK-25	Tsunami QB 835, 25Mbps (actualizable a 50Mbps), MIMO 2x2, Antena Integrada de 15dBi (Dos unidades de QB-835-EPR-25)	902-00815 QB-835-LNK-25-US (solo EE.UU)	902-00817 QB-835-LNK-25-WD (para Resto del Mundo)																											
QB-835-LNK-50	Tsunami QB 835, 50Mbps, MIMO 2x2, Antena Integrada de 15dBi (Dos unidades de QB-835-EPR-50)	902-00819 QB-835-LNK-50-US (solo EE.UU)	902-00821 QB-835-LNK-50-WD para Resto del Mundo)																											
Interfaces																														
Cableado Ethernet	01 puerto Ethernet auto MDI-X RJ-45 10/100Mbps con PoE in.																													
Protocolo Inalámbrico	WORP (Wireless Outdoor Router Protocol)																													
Radio y Especificaciones de Transmisión																														
MIMO	2x2 MIMO																													
Modulación	OFDM con BPSK, QPSK, QAM16, QAM64																													
Frecuencia	4900-5.925 GHz (Sujeto a la regulación de cada país)																													
Tamaño de Canal	40 MHz, 20 MHz, 10 MHz*, 5 MHz*. * Disponibilidad de DFS depende del país, revisar la guía de usuario																													
Velocidad de Datos	MCS 0 a 15 para modo de alto throughput (6.5 – 300 Mbps) con Selección Dinámica de Canales. BPSK, QPSK, 16-QAM y 64-QAM para modo legacy (6Mbps-54Mbps)																													
Potencia de TX	Hasta 26dBm (dual chain)																													
Control de Potencia de TX	0-15 dB, en pasos de 0.5 dB. Configuración de control automático de potencia para limitar PIRE.																													
Otro	Selección Dinámica de Canales (DCS) basado en detección de interferencias, Selección Dinámica de Frecuencia (DFS) basado en radar, Control Automática de Transmisión de Potencia (ATPC) con PIRE configurable																													
Sensibilidad de RX (BER=10 <sup>-6</sup> )	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Channel Size</th> <th>40 MHz</th> <th>20 MHz</th> <th>10 MHz</th> <th>5 MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MCS 0</td> <td>-88 dBm</td> <td>-92 dBm</td> <td>-93 dBm</td> <td>-94 dBm</td> </tr> <tr> <td>MCS 7</td> <td>-72 dBm</td> <td>-74 dBm</td> <td>-75 dBm</td> <td>-77 dBm</td> </tr> <tr> <td>MCS 8</td> <td>-88 dBm</td> <td>-91 dBm</td> <td>-93 dBm</td> <td>-94 dBm</td> </tr> <tr> <td>MCS 15</td> <td>-69 dBm</td> <td>-71 dBm</td> <td>-72 dBm</td> <td>-75 dBm</td> </tr> </tbody> </table>					Channel Size	40 MHz	20 MHz	10 MHz	5 MHz	MCS 0	-88 dBm	-92 dBm	-93 dBm	-94 dBm	MCS 7	-72 dBm	-74 dBm	-75 dBm	-77 dBm	MCS 8	-88 dBm	-91 dBm	-93 dBm	-94 dBm	MCS 15	-69 dBm	-71 dBm	-72 dBm	-75 dBm
Channel Size	40 MHz	20 MHz	10 MHz	5 MHz																										
MCS 0	-88 dBm	-92 dBm	-93 dBm	-94 dBm																										
MCS 7	-72 dBm	-74 dBm	-75 dBm	-77 dBm																										
MCS 8	-88 dBm	-91 dBm	-93 dBm	-94 dBm																										
MCS 15	-69 dBm	-71 dBm	-72 dBm	-75 dBm																										
Antena																														
Integrada de 15dBi tipo panel, polarización dual (H+V).																														
Administración																														
Remoto	Telnet y SSH, Web GUI y SSL, TFTP, SNMPv3																													
SNMP	SNMP v1-v2-v3, RFC-1213, RFC-1215, RFC-2790, RFC-2571, RFC-3412, RFC-3414, MIB Privados																													
Otros	Syslog, agente sFlow, SNMP y configuración manual de tiempo local, Analizadores de Espectro Embebido.																													
Seguridad																														
Encriptación	AES-CCM 128 bits																													
Autenticación	Lista de Control Interno basado en dirección MAC, Radius basado en autenticación (con VLAN y Provisión de Calidad de Servicio)																													
Red																														
Modos	Bridge & Ruteador (RIP v2 y Tunelización IP)																													
Características de Portal	Servidor y Relay DHCP, NAT con Std ALGs.																													
Velocidad de caudal	QB-835-LNK-25: Hasta 25 Mbps (actualizada con licencia a 50Mbps), QB-835-LNK-50: Hasta 50 Mbps.																													
Calidad de Servicio (QoS)	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Control Asimétrico de Ancho de Banda</td> <td colspan="5">Control con CIR para Uplink y Downlink por flujo de servicio Control con MIR para Uplink y Downlink por flujo de servicio</td> </tr> <tr> <td>Clasificación de Paquetes</td> <td colspan="5">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</td> </tr> <tr> <td>Programación</td> <td colspan="5">Best Effort y Servicio de tiempo real para "polling"</td> </tr> </tbody> </table>					Control Asimétrico de Ancho de Banda	Control con CIR para Uplink y Downlink por flujo de servicio Control con MIR para Uplink y Downlink por flujo de servicio					Clasificación de Paquetes	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					Programación	Best Effort y Servicio de tiempo real para "polling"											
Control Asimétrico de Ancho de Banda	Control con CIR para Uplink y Downlink por flujo de servicio Control con MIR para Uplink y Downlink por flujo de servicio																													
Clasificación de Paquetes	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																													
Programación	Best Effort y Servicio de tiempo real para "polling"																													
VLAN	802.1Q: Administración VLAN. Modos: Transparente, Acceso, Troncal y Mixto. Doble etiquetado QinQ																													
Fuente de Alimentación																														
A través de inyector externo PoE																														
Consumo de Potencia																														
6 W (máximo 15W)																														
Especificaciones de Ambiente																														
Temperatura de Operación		Temperatura en Almacén		Humedad Protección contra Agua y Polvo																										
-30° a 50°C (-22° a 122° Fahrenheit)		-55° to 70°C (-67° to 158° Fahrenheit)		Max 100% Humedad Relativa (Sin condensación), IP67, 180km/h (112 mph)																										
Arranque en frío a -20°C (-4° Fahrenheit)																														
Especificaciones Físicas																														
Dimensiones (Empacado)		Dimensiones (desempacado)		Peso (Empacado)																										
13.97 x 8.86 x 3.46 in (355 x 225 x 88 mm)		4.96 x 8.62 x 2.58 in (126 x 219 x 65.5 mm)		4.9 lbs (2.225 Kg)																										
				Peso (desempacado)																										
				2.1 lbs (0.950 kg)																										
SAFETY STANDARDS																														
UL 60950-1/22, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1/22, IEC 60950-1/22, EN 60950-1/22																														
Contenido del Kit																														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un enlace Tsunami QB-835-25/50 con antena integrada (02 unidades de QB-835-25/50)</li> <li>02 Inyectores PoE de 20W con cables eléctricos</li> <li>02 kits de protección contra agua/lluvia</li> <li>02 Kits de puesta a tierra</li> <li>02 Kit de montaje básico</li> <li>02 Guías de rápida instalación</li> </ul>																														
MTBF y Garantía																														
MTBF mayor a 350,000 horas & 02 años de garantía con disponibilidad de soporte adicional a través de ServPak																														