

## Radio Enlace Compacto para Backhaul con antena integrada de 50 y 100 Mbps.



El chasis compacto y robusto de la serie Tsunami<sup>®</sup> Quickbridge<sup>®</sup> 825 es una solución ideal para implementaciones inalámbricas urbanas. Se puede instalar de forma discreta en las calles de la ciudad y ofrece una alta fiabilidad de conexión para sistemas de video vigilancia, monitorización de tráfico y gestión de semáforos.

Con la excelente eficiencia de espectro y una plataforma de priorización muy evolucionada personalizada para ofrecer aplicaciones de voz, vídeo y datos, el Tsunami Quickbridge<sup>®</sup> 825 satisface a operadores, proveedores de servicios inalámbricos y organizaciones gubernamentales con requisitos para enlaces backhaul inalámbrico de alto rendimiento, optimizado, rentable y fiable.

Aprovechando las ventajas de las últimas innovaciones de radio MIMO y OFDM, la serie Tsunami Quickbridge<sup>®</sup> 825 utiliza el Protocolo de Enrutamiento Inalámbrico para Exteriores (WORP<sup>®</sup>) patentado por Proxim para ofrecer un enlace inalámbrico backhaul para exteriores sin igual en comparación con otros productos del mercado actualmente.

## Rendimiento de Clase Mundial

- Chasis compacto metálica de forma muy pequeña con calificación IP67 para exteriores. Disponible con una antena integrada de 15 dBi
- 50 Mbps (actualizable con licencia a 100 Mbps) o directamente 100 Mbps de throughput con velocidades de datos máximas de 300Mbps
- Ofrece flexibilidad de planificación de canal con soporte para 4.900 a 5.000 GHz (máscara L) y 5.150-5.925 GHz
- Provisto de una radio MIMO 2x2 con una alta potencia de transmisión de 26 dBm
- Permite una asignación flexible de ancho de banda para distintos niveles de servicio
- La función de análisis del espectro ayuda a estudiar las bandas de frecuencia en busca de interferencias y seleccionar un canal con interferencias relativamente bajas

## Enlace Todo-en-Uno con Características de seguridad

- Función integrada de protocolos de red para soportar funciones en modo Bridging y Routing
- El cifrado avanzado protege la transmisión por el aire mediante AES-128
- Implementa cifrado AES y autenticación Radius para las comunicaciones inalámbricas más seguras para exteriores en el espectro de frecuencias no licenciados.
- El filtro de paquetes por MAC, tipo de Ethernet y dirección IP ofrece una seguridad de red granular
- Utiliza el protocolo de enrutamiento inalámbrico en exteriores (WORP<sup>®</sup>) de Proxim para prevenir snooping
- Dispone de una gestión remota muy segura mediante SSL, SSH y SNMPv3

### About Proxim Wireless

Proxim Wireless es un líder global en soluciones avanzadas de WiFi y banda ancha inalámbrica que entregan comunicaciones de alta disponibilidad y desempeño.

Celebrando 40 años de soluciones inalámbricas innovadoras, Proxim es reconocido por su fiabilidad sin parangón, desempeño superior y su búsqueda de la innovación.

## Costo Efectivo e Instalación fácil ofrecen un Retorno de Inversión más rápida

- El Modelo de bajo costo que incluye ambas radios, kit de montaje y radio ofrece el precio más agresivo de la industria, permitiendo que cualquier implementación sea rentable rápidamente
- Las bandas de frecuencia no licenciadas de todo el mundo ofrecen una banda ancha fiable sin el alto costo de las frecuencias licenciadas
- Viene en chasis tipo caja pequeña compacta, diseñado para exteriores que ofrece una facilidad de instalación sin precedentes

- Interfaz Web simplificada para optimizar la implementación del enlace. Interfaz Avanzada con mayor detalles disponible cuando sea necesario.
- La capacidad fuera de la línea de visión ofrecida por el Avanzado Multiplexación por División de Frecuencia Ortogonal (OFDM) junto al MIMO 2x2 facilita la implementación en áreas difíciles
- Sincronismo listo para optimizar el uso del colocación de canales

## Especificaciones

PRODUCT		PART NUMBERS	MODEL		
QB-825-LNK-50*	Tsunami® QB 825 Link , 50 Mbps (upgradable to 100 Mbps), MIMO 2x2, 15 dBi antenna (Two QB-825-EPR-50*)	902-00638 902-00637	QB-825-LNK-50*-US QB-825-LNK-50*-WD		
QB-825-LNK-100	Tsunami® QB 825 Link , 100 Mbps, MIMO 2x2, 15 dBi antenna (Two QB-825-EPR-100)	902-00591 902-00590	QB-825-LNK-100-US QB-825-LNK-100-WD		
INTERFACES					
WIRED ETHERNET WIRELESS PROTOCOL	One auto MDI-X RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet with PoE in WORP® (Wireless Outdoor Router Protocol) - Proxim's Proprietary				
RADIO & TX SPECS					
MIMO	2x2 MIMO				
MODULATION	OFDM with BPSK, QPSK, QAM16, QAM64				
FREQUENCY	4.900 - 5.925 GHz (Subject to Country Regulations)				
CHANNEL SIZE	40 MHz, 20 MHz, 10 MHz*, 5 MHz* channel bandwidths * DFS availability is country dependent, check the User Guide				
DATA RATE	MCS 0 to 15 for High Throughput mode (6.5 – 300 Mbps) with Dynamic Data Rate Selection BPSK, QPSK, 16-QAM and 64-QAM for legacy mode (6Mbps - 54Mbps)				
TX POWER	Up to 26 dBm (dual chain)				
TX POWER CONTROL	0 – 15 dB, in 0.5 dB steps. Automatic TPC with configurable EIRP limit				
	Channel Size	40 MHz	20 MHz	10 MHz	5 MHz
RX SENSITIVITY (PER=10 <sup>-6</sup> )	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
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-825-EPR-50* and QB-825-EPR-100	Integrated 15 dBi dual Polarized (H+V) panel antenna (12 dBi before 5.000 GHz and 14 dBi beyond 5.850 GHz)				
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				
SYNCHRONIZATION					
	Synchronize internal clock to Pulse Per Second signal recieved from either GPS module connected to RJ11 serial port or Ethernet Synchronization module connected to RJ45 ethernet port				
SECURITY					
ENCRYPTION	AES-CCM 128 bits				
AUTHENTICATION	Internal MAC Address Control List, Radius based Authentication				
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	802.1D/802.1Q/802.1p priority, IPTOS, VLAN ID, IP source/destination address, source/destination port, Ethernet source/destination				
Capabilities	address, 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			
THROUGHPUT	QB-825-EPR-50*	Up to 50 Mbps (license upgradable to 100 Mbps)		
GATEWAY FEATURES	DHCP Server & relay, NAT with Std ALGs			
VLAN	802.1Q: Management VLAN. Transparent, Access, Trunk and Mixed mode. QinQ double tagging			
POWER SUPPLY				
	Via provided PoE injector or directly from 12 VDC source through serial port			
POWER CONSUMPTION				
	6 Watt typical (15 Watt max)			
ENVIRONMENTAL SPECS	OPERATING TEMPERATURE	STORAGE TEMPERATURE	HUMIDITY - Water & Dust Proof	WIND LOADING
	-40° to 55°C (-40° to 131° Fahrenheit)	-55° to 70°C (-67° to 158° Fahrenheit)	Max 100% relative humidity (non-condensing) - IP67	180 km/h (112 mph)
PHYSICAL SPECS	DIMENSIONS PACKAGED	DIMENSIONS UNPACKAGED	WEIGHT (PACKAGED)	WEIGHT (UNPACKAGED)
	11.81 x 10.83 x 5.31 in (300 x 275 x 135 mm)	4.96 x 8.62 x 2.58 in (126 x 219 x 65.5 mm)	7.27 lbs (3.3 Kg)	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			
PACKAGE CONTENTS				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One Tsunami® QB-825-LNK-50+ / 100 with integrated antennas (Two Tsunami® QB-825-EPR-50+ / 100)</li> <li>• Two 32 W power injector with country specific power cord</li> <li>• Two Wall / Pole mounting kit</li> <li>• Two Connector weatherproofing kit (Includes all recommended weatherproofing material)</li> <li>• Two Serial (RJ-11 to DB9) dongle</li> <li>• Two Grounding kit</li> <li>• Two Quick Installation Guide</li> </ul>			
MTBF & WARRANTY				
	MTBF over 350,000 hours & 2-year warranty with ServPak Extended Support available			

© 2022 Proxim Wireless Corporation. All rights reserved. Proxim is a registered trademark and the Proxim logo is trademark of Proxim Wireless Corporation. All other trademarks mentioned herein are property of their respective owners. Specifications are subject to change without notice.