



Compact et robuste, le Tsunami® Multipoint 820 constitue une solution idéale pour les déploiements sans fil urbains constitue une solution idéale pour les réseaux sans fil en milieux urbains. Il permet une installation discrète dans les rues des villes et offre une grande fiabilité pour la connexion de systèmes de vidéo protection, de supervision du trafic et de gestion des feux de signalisation.

La série Tsunami® Multipoint 820 est également adaptée à l'installation dans les véhicules et prend en charge la transmission ininterrompue des données en itinérance.

### Haute performance

- Conçu avec une radio haute puissance de 26 dBm et la technologie MIMO 2x2, le 820 offre une excellente connectivité, même dans des conditions difficiles.
- Les performances presque à vue (NLOS) de la série 820 permettent le déploiement dans les zones difficiles

### Compact, rapide et facile à installer

Bien que conçu dans un format compact, le 820 est tout à fait performant. Il est livré prêt à être installé avec un kit BYOP (Amenez votre propre poteau) complet comprenant des kits de fixation, de mise à la terre et d'étanchéité pour connecteur plus un injecteur de courant PoE. L'indicateur lumineux de puissance du signal rend les installations vraiment simples et sans tracas.

### Mobilité

La série Multipoint 820, grâce à la technologie d'itinérance Proxim FastConnect, est en mesure de définir des temps de transfert inégalés et de prendre en charge les applications multimédias sensibles aux délais de transmission, même à des vitesses de déplacement atteignant 295 km/h (185 mph).

### Construit pour les extrêmes

Le boîtier en aluminium du 820 a subi une validation rigoureuse comprenant des tests de chute, de choc, de brouillard salin, thermique et de fiabilité. De plus, les boîtiers sont normés IP67, ce qui permet au 820 de fournir des performances élevées, même dans des conditions météorologiques hostiles, avec un temps d'immobilisation minimal.

### Fonctionnant avec WORP®

Au cœur du Tsunami® 820 se trouve le protocole de routage d'extérieur sans fil, breveté par Proxim : WORP®. C'est un protocole fiable, sécurisé et efficace qui optimise les performances des liaisons point à point et point à multipoint sans fil en extérieur.

### Compatibilité

Se connecte à tous les produits Tsunami® MP-10200, MP10100, MP-8200, MP-820 et MP-830 existant.

#### Qui sommes-nous ?

Proxim Wireless est un pionnier et un leader mondial en systèmes sans fil Wi-Fi, point à point et point à multipoint pour l'intérieur et l'extérieurs, spécialement conçus pour des communications critiques et à haute disponibilité.

Avec plus de 30 ans d'expérience dans la technologie sans fil, Proxim est reconnu pour sa fiabilité incomparable, ses performances supérieures et sa quête d'innovation.

## Caractéristiques

PRODUCT MODELS		PART NUMBERS				
MP-820-BSU-100	Tsunami® MP 820 Base Station Unit, 100 Mbps, MIMO 2x2, N-Type Connectors	901-00135	MP-820-BSU-100-US			
MP-825-BS3-100	Tsunami® MP 825 Base Station Unit, 100 Mbps, MIMO 2x2, 15 dBi Antenna	901-00133	MP-820-BSU-100-WD			
MP-820-SUA-50*	Tsunami® MP 820 Subscriber Unit, 50 Mbps (upgradable to 100 Mbps), MIMO 2x2, N-Type Connectors	901-00185	MP-825-BS3-100-US			
MP-820-SUA-100	Tsunami® MP 820 Subscriber Unit, 100 Mbps, MIMO 2x2, N-Type Connectors	901-00184	MP-825-BS3-100-WD			
MP-825-SUR-50*	Tsunami® MP 825 Subscriber Unit, 50 Mbps (upgradable to 100 Mbps), MIMO 2x2, 15 dBi Antenna	901-00136	MP-820-SUA-50*-US			
MP-825-SUR-100	Tsunami® MP 825 Subscriber Unit, 100 Mbps, MIMO 2x2, 15 dBi Antenna	901-00134	MP-820-SUA-50*-WD			
		901-00174	MP-820-SUA-100-US			
		901-00173	MP-820-SUA-100-WD			
		901-00176	MP-825-SUR-50*-US			
		901-00175	MP-825-SUR-50*-WD			
		901-00195	MP-825-SUR-100-US			
		901-00212	MP-825-SUR-100-WD			
INTERFACES						
WIRED ETHERNET	One auto MDI-X RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet with PoE in					
WIRELESS PROTOCOL	WORP® (Wireless Outdoor Router Protocol) or WORP sync					
RADIO & TX SPECS						
MIMO	2x2:2					
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					
TX POWER	BPSK, QPSK, 16-QAM and 64-QAM for legacy mode (6Mbps - 54Mbps)					
TX POWER CONTROL	Up to 26 dBm (dual chain)					
	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%)	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						
MP-820-BSU-100/SUA-50*/SUA-100	Two N-type connectors					
MP-825-BS3-100/SUR-50*/SUR-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 received 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 (with VLAN and QoS provisioning)					
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 protocol, IP source/destination address, Ethernet source/destination address, source/destination port, and Ethertype					
Scheduling	Best Effort, Real Time Polling Services					

NETWORK				
MODES IP STACK THROUGHPUT	Bridging, Routing (RIP v2 and IP tunneling) IPv4 and IPv6 simultaneously			
	MP-820-BSU-100/SUA-100 MP-825-BS3-100/SUR-100	Up to 100 Mbps, 32 subscriber max		
	MP-820-SUA-50+ or MP-825-SUR-50+	Up to 50 Mbps (license upgradable to 100 Mbps)		
GATEWAY FEATURES VLAN	DHCP Server & relay, NAT with Std ALGs, PPPoE end point with Proxy DNS 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 - IP RATING	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)
MP-820-BSU-100/SUA-50+/ SUA-100	11.81x10.83x5.31 in (300x275x135 mm)	5.02x8.68x2.85 in (127.5x220.5x72.5 mm)	7.93 lbs (2.7 kg)	2.75 lbs (1.250 kg)
MP-825-BS3-100/SUR-50+/ SUR-100	11.81x10.83x5.31 in (300x275x135 mm)	4.96x8.62x2.58 in (126x219x65.5 mm)	7.27 lbs (3.3 Kg)	2.10 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® MP-820-BSU-100 with two N-type surge protected connectors Or One Tsunami® MP-825-BS3-100 with 15 dBi integrated antenna Or One Tsunami® MP-820-SUA-50+/SUA-100 with two N-type surge protected connectors Or One Tsunami® MP-825-SUR-50+/SUR-100 with 15 dBi integrated antenna</li> <li>One 32 W power injector with country specific power cord</li> <li>One Wall / Pole mounting kit (Tsunami MP-825-BS3/SUR) Or One Pole mounting Kit (Tsunami MP-820-BSU/SUA)</li> <li>One Connector weatherproofing kit (Includes all recommended weatherproofing material)</li> <li>One Serial (RJ-11 to DB9) dongle</li> <li>One Grounding kit</li> <li>One Quick Installation Guide</li> </ul>			
MTBF & WARRANTY				
	MTBF over 350,000 hours & 2-year warranty with ServPak Extended Support available			