

## Faisceau Hertzien ultra haute performance fournissant jusqu'à 1,8 Gbps



Le Tsunami® GX-824 est Faisceau Hertzien (module extérieur uniquement) à très haut débit, extrêmement fiable et économique, fonctionnant dans la bande des 24 GHz. Avec son débit allant jusqu'à 900 Mbps en duplex intégral (agrégat de 1.8 Gbps), sa modulation 1024 QAM avec variation sans discontinuité (ACM), le Tsunami® GX-824 offre une nouvelle dimension au marché des liaisons hyperfréquences et peut être utilisé comme alternative aux liaisons millimétriques de 60 et 80 GHz.

### Caractéristiques

- Bandes de fréquences 24 GHz sans licence
- Canaux de 3,5 à 112 MHz
- Capacité de transmission pouvant atteindre 900 Mbps [660 Mbps aux États-Unis et au Canada en raison de contraintes réglementaires] ; 1,8 Gbps pour la configuration 2 + 0 [1,32 Gbps pour les États-Unis et le Canada]
- Deux interfaces Ethernet Gigabit + une interface fibre SM/MM
- Paquets géants allant jusqu'à 10 240 octets
- Modulation de QPSK à 1024 QAM
- Variation de modulation sans discontinuité (ACM)
- Correction d'erreur (FEC)
- Contrôle automatique de la puissance d'émission (ATPC)
- Module extérieur uniquement avec antennes de 30, 60, 90 ou 120 cm (1, 2, 3 ou 4 pieds)
- Protection totale contre les surtensions

### Applications

- Réseaux locaux / métropolitains / étendus
- Distribution IPTV
- Applications multimédia
- Derniers kilomètres

### Gestion

- Gestionnaire propriétaire « GX-824 Manager »
- Configurable par logiciel
- Canal de diagnostic indépendant
- Protocole SNMP
- Interface Web
- Interface de ligne de commande
- Configuration du système 1 + 0, 1 + 1 ou 2 + 0

### Ethernet

- QoS (VLAN 802.1p / IP DSCP / priorité du port)
- VLAN et QinQ (802.1Q, 802.1ad)
- Deux lignes Ethernet indépendantes par liaison radio
- Arrêt du port Ethernet lorsque la liaison radio est mauvaise

### Injecteur PoE protégé contre les surtensions - GX-824-POEINJ

- Protection complète contre les surtensions
- Compatible rail DIN ou montage en rack
- Unité rack compacte 1U pour 3 injecteurs
- GX-824-POEINJ (injecteur PoE protégé contre les surtensions) et GX-824-PSU-ACDC (alimentations 48 VDC) ne sont pas fournis avec le lien (à commander séparément)

### 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'extérieur, 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						
GX-824-SM-LNK-A30	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + SM Fiber, 1 ft – 30 cm antenna	952-00315						
GX-824-MM-LNK-A30	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + MM Fiber, 1 ft – 30 cm antenna	952-00316						
GX-824-SM-LNK-A60	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + SM Fiber, 2 ft – 60 cm antenna	952-00317						
GX-824-MM-LNK-A60	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + MM Fiber, 2 ft – 60 cm antenna	952-00318						
GX-824-SM-LNK-A90	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + SM Fiber, 3 ft – 90 cm antenna	952-00319						
GX-824-MM-LNK-A90	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + MM Fiber, 3 ft – 90 cm antenna	952-00320						
GX-824-SM-LNK-A120	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + SM Fiber, 4 ft – 120 cm antenna	952-00321						
GX-824-MM-LNK-A120	Tsunami GX-824 Link, 920 Mbps FD, Gigabit Eth + MM Fiber, 4 ft – 120 cm antenna	952-00322						
INTERFACES								
ETHERNET	Two Gigabit Ethernet 1000Base-T (RJ45) Auto MDIX ports with 10k jumbo frame support One Optic Fiber 1000Base-SX / 1000Base-LX / 1000Base-BX port							
MANAGEMENT	Diagnostic channel with Ethernet / RS-232 interface Antenna alignment voltage (BNC)							
ANTENNA (ODU)	Integrated with the ODU							
RADIO & TX SPECS								
MODULATION	QPSK, 8PSK, 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM, 1024QAM with Hitless adaptive coding & modulation (ACM)							
FREQUENCY BANDS	Frequency Range 24.000 to 24.250GHz [24.050 to 24.250 in the USA and Canada]							
CHANNEL BANDWIDTH	Wideband support. Configurable from 3.5 to 112 MHz [3.5 to 80 MHz for the USA and Canada]							
TX POWER	From -27 to +5 dBm							
TX POWER CONTROL	Automatic Transmit Power Control (ATPC)							
	<b>Channel Size (MHz)</b>	<b>3.5 MHz</b>	<b>7 MHz</b>	<b>14 MHz</b>	<b>28 MHz</b>	<b>56 MHz</b>	<b>80 MHz</b>	<b>112 MHz</b>
RX SENSITIVITY	QPSK	-94	-91	-88	-85	-83	-81	-79
	8PSK	-91	-88	-85	-81	-79	-77	-75
	16QAM	-88	-85	-82	-78	-76	-75	-73
	32QAM	-84	-82	-79	-75	-73	-71	-69
	64QAM	-81	-79	-76	-72	-70	-68	-66
	128QAM	-78	-76	-73	-69	-67	-65	-63
	256QAM	-75	-73	-70	-66	-64	-62	-60
	1024QAM	-71	-70	-67	-64	-60	-58	-56
ERROR CORRECTION	Reed-Solomon FEC and Convolutional Interleaver							
FREQUENCY STABILITY	< 10 ppm							
ANTENNAS OPTION								
	1 foot – 30 centimeters, 35.5 dBi 2 foot – 60 centimeters, 41 dBi 3 foot – 90 centimeters, 44 dBi 4 foot – 120 centimeters, 46 dBi							
MANAGEMENT								
LOCAL	RS-232 interface							
REMOTE	Proprietary GX-824 Manager, telnet (CLI)							
SNMP	SNMP v1, Enterprise MIB							
OTHER	Spectrum analyzer							
SECURITY								
ENCRYPTION	AES 256 bits							
QoS								
	4 queues based on physical port, 802.1p tag or IP DiffServ							
NETWORK								
MODES	1+0, 1+1 SD/FD (protected) or 2+0 (true aggregate)							
CONFIGURATION SCHEME	900 Mbps full duplex (1800 Mbps true aggregate) [660 Mbps full duplex (1320 Mbps true aggregate) in the USA and Canada]							
THROUGHPUT CAPACITY								
LATENCY	< 90 µs @ 900 Mbps							
VLAN	802.1Q (4096 VLAN IDs) and QinQ							
POWER								
POWER INPUT	48 VDC (support from 36 to 72 VDC )							
MAX POWER CONSUMPTION	Up to 27 W							

ENVIRONMENTAL SPECS	OPERATING TEMPERATURE	RELATIVE HUMIDITY	IP RATING	WIND LOADING
	-31 to +131 °F (-35 to +55°C)	100%	IP65	70 Mph (112 km/h) Operational, 125 Mph (200 km/h) Survival
PHYSICAL SPECS				
DIMENSIONS	5.2 x 10 x 11.8 in. (133 x 255 x 301 mm)			
WEIGHT	11.2 lbs (5.1 kg) without antenna			
PACKAGE CONTENTS				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Two Tsunami® GX-824 ODU</li> <li>• Two antennas</li> <li>• Two Mounting Kits</li> <li>• One Quick Installation Guide</li> </ul>			
OPTIONS				PART NUMBER
GX-824-PSU-ACDC	110 – 220 VAC to -48 VDC Power Supply Unit for GX-824			949-00130
GX-824-POEINJ	Surge Protected PoE injector (-48 VDC input) for GX-824			949-00131
GX-824-CAP-SM	SM Fiber weatherproofing cap for GX-824			949-00136
GX-824-CAP-MM	MM Fiber weatherproofing cap for GX-824			949-00137
MTBF & WARRANTY				
	2 year parts and labor. ServPak Extended Support available			