

Ligo PTP 5-23/5-N

Equipo backhaul punto a punto de 5 GHz con antena integrada ó conectorizada.



Descripción del Producto

LigoWave presenta la solución para punto a punto de 5GHz más robusta en el mercado al acoplar un altísimo poder de transmisión con un ancho de canal flexible (5/10/20/40 MHz) y un avanzado software propiedad de LigoWave.

Los equipos de la serie LigoPTP 5 ofrecen una gran conectividad, con un rendimiento de 70 Mbps a 50,000 paquetes por segundo. Los equipos LigoPTP 5 son la solución ideal para operar PTP sin necesidad de licencia, ideal para acceso dedicado ó backhaul (incluyendo VOIP) donde otras frecuencias podrían no estar disponibles.

Los equipos LigoPTP 5-23/5-N incluyen una antena de 23 dBi integrada a su panel con un estrecho ancho de onda para una mayor y más estable cobertura ó un conector externo tipo-N para usar una antena diferente.

El LigoPTP 5-23/5-N incluye un avanzado software que provee un óptimo rendimiento en conexiones punto a punto de grandes distancias.

Siendo LigoWave el propietario de este software, incluye la técnica de Acceso Múltiple por División de Tiempo (TDD) para redirigir dinámicamente el ancho de banda en la dirección deseada y con esto aumentar la eficiencia de la conexión a pesar de la distancia que haya.

Los equipos LigoWave punto a punto también ofrecen la tecnología de rechazo selectivo ARQ, una herramienta de corrección de errores que optimiza el tráfico de información para un óptimo rendimiento y una conexión más confiable a pesar de las interferencias causadas por la distancia.

El LigoPTP 5-23/5-N también es compatible con un RCMS, un servidor centralizado que permite llevar diagnósticos y también cambiar configuraciones, firmware, además que lleva un registro de estadísticas para este tipo de equipos.

Ligo PTP 5-23/5-N

Equipo backhaul punto a punto de 5 GHz con antena integrada ó conectorizada.



Características

- PTP de 5 GHz de gran poder TX ajustable, ideal para proyectos de:
 - Acceso dedicado
 - Backhaul
- La capacidad de sus canales es de 5/10/20/40 MHz que permiten un mayor rendimiento
- Gran tasa de transferencia de hasta 70 Mbps
- 50,000 paquetes por segundo (PPS), ideal para aplicaciones Backhaul VOIP
- ARQ (Rechazo selectivo) para mayor rendimiento
- El TDD optimiza el uso del ancho de banda
- Antena de 23 dBi con panel integrado para cubrir grandes distancias PTP ó con conector tipo-N externo para uso de otra antena
- Con PoE para fácil instalación
- Avanzados protocolos de seguridad
- Su administración permite:
 - Web GUI
 - Comunicación con comandos SSH
 - Configurable desde un servidor RCMS
 - SNMP V1/2/3 con soporte para alarmas MIBs: 802.1, 802.1x, MIBII
 - Con registro de sistema
- Su fuerte y seguro bracket le permite instalarse en distintas superficies



El protocolo inalámbrico **W-jet**, propiedad de **LigoWave**, combina técnicas especiales para lograr un mayor desempeño y confiabilidad aun en grandes distancias. El protocolo W-jet es el resultado de años de desarrollo y da a los productos LigoWave la habilidad para superar a los otros equipos actuales en el mercado y a la vez optimizar el ROI para los clientes.

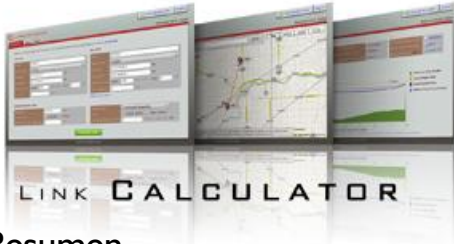


Copyright © 2007-2009 LigoWave LLC. Todos los derechos reservados. LigoWave y el logo LigoWave son marcas registradas de LigoWave LLC. Los nombres de compañías y productos mencionados aquí pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. LigoWave realiza el mayor esfuerzo para asegurar que la información dada sea precisa pero no toma responsabilidad de cualquier error que pueda ocurrir por su uso. Las especificaciones e información en este documento están sujetas a cambio sin previo aviso.

Si desea conocer más de los productos LigoWave, visite www.ligowave.com.

Ligo PTP 5-23/5-N

Equipo backhaul punto a punto de 5 GHz con antena integrada ó conectorizada.



Resumen

- Fácil y rápida implementación.
- La aplicación es gratuita y se puede usar en todos los equipos wireless.
- Integrado a los mapas de Google.
- Permite guardar, descargar y publicar los links generados.
- Resultados en formato PDF para ser usado por los equipos de instalación.

Link calculator de LigoWave es una herramienta para planeación disponible en <http://www.ligowave.com/linkcalc/>. Esta calculadora permite a los usuarios de LigoPTP calcular el rendimiento de su link tomando en cuenta la información geográfica, distancias, altura de la antena y su potencia, y otros factores para así escoger el equipo de LigoWave que más se adapte a sus necesidades. También puede usarse para calcular con equipos de otros fabricantes haciendo de "Link Calculator" la mejor herramienta para planeación. Al mismo tiempo, esta herramienta se ofrece sin costo y los usuarios solo tendrán que registrarse para su acceso. Encima de esto, cada usuario puede guardar y crear sus links, descargar documentos PDF con la información acerca del link y publicar un hipervínculo en línea para que pueda ser visto por otras personas durante el proceso de evaluación.

Contenidos:



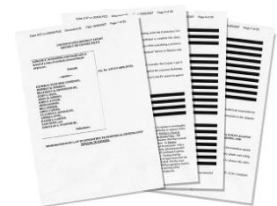
48 V PoE con su tierra y protección para descargas



LigoPTP 5-23/5-N unidades para exterior



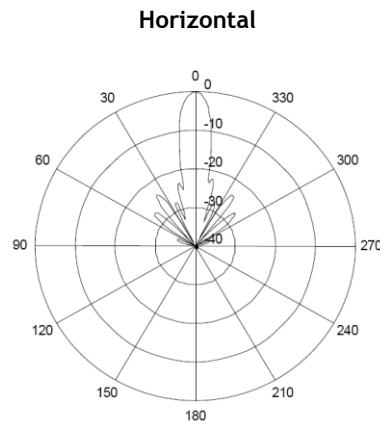
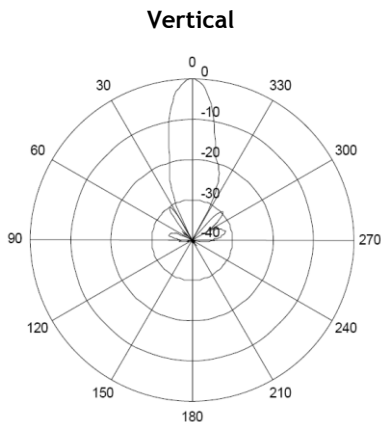
Kit de montaje profesional



Guía de instalación

Patrones de la Antena (solo para LigoPTP 5-23):

Patrones RF



Copyright © 2007-2009 LigoWave LLC. Todos los derechos reservados. LigoWave y el logo LigoWave son marcas registradas de LigoWave LLC. Los nombres de compañías y productos mencionados aquí pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. LigoWave realiza el mayor esfuerzo para asegurar que la información dada sea precisa pero no toma responsabilidad de cualquier error que pueda ocurrir por su uso. Las especificaciones e información en este documento están sujetas a cambio sin previo aviso.

Si desea conocer más de los productos LigoWave, visite www.ligowave.com.

Ligo PTP 5-23/5-N

Equipo backhaul punto a punto de 5 GHz con antena integrada ó conectorizada.



Oficinas de venta:

EMEA:

Veiveriu 150-Illa. Kaunas,
LT-46931, Lithuania

Sauletekio al. 15-610, Vilnius,
LT-20000, Lithuania

América:

138 Mountain Brook Dr.
Canton, GA 30115, USA

984 Shetland Ave. Winter
Springs, FL 32708 USA

Asia - Pacífico:

China-Beijing

Room 602, Everlast Plaza, No.
39, Anding Road,
Chaoyang District, Beijing,
China 100029

China-Shanghai

4H, No. 92, Guiping Road,
Zuhui District, Shanghai, China
200233

China-Huizhou

No. 6, Huifeng East 2 Road,
Zhongkai Hi-Tech Industrial
Development Zone
Huizhou, Guangdong, China

China-Shenzhen

No. 9, Dragon Jade Industrial
District, Bantian Village Buji
Town Longgang District,
Shenzhen, China

Hong-Kong

B7, 6F., Chung Mei Centre,
15B Hing Yip Street,
Kwun Tong, Kowloon,
Hong Kong

Singapore

60 Kaki Bukit Place, #08-04/05
Eunos Tech Park, Singapore
415979

Indonesia

Gedung Starpage Jl. Salemba
Tengah No. 5 Lt. 3, Jakarta
Pusat, Indonesia

Taiwan

12F., No.33 Sec. 2, Roosevelt
Road, Taipei, Taiwan

Malaysia

No. 17 Jalan P2/12, Bandar
Teknologi Kajang, 43500
Semenyih, Selangor, Malaysia

Philippines

3rd Floor. ETPI Bldg. #2161
Soler St, Conner Calero St. Sta
Cruz, Manila City, Philippines

Thailand

169 Soi Sirdindhorn 7,
Charansanitwong Road,
Bangbamru, Bangplad,
Bangkok 10700, Thailand

India

New No. 6, Old No. 16,
Rajagopalan Street, Valmiki
Nagar, Thiruvanimiyur,
Chennai 600041, India

Especificaciones del radio

Tecnología Wireless	Protocolo W-Jet
Modo de operación	Punto a punto
Radio frecuencia	4.990 - 5.85 GHz
Ancho de canal	Configurable 5, 10, 20, 40 MHz
Máximo poder de transmisión	26 dBm (dependiendo del país)
Esquemas de modulación	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
Sensibilidad de recepción	Variable de -94 hasta -74 dBm dependiendo de la modulación y el tamaño del canal.
Corrección de errores	FEC, ARQ selectivo
Esquema duplexing	Acceso múltiple por división de tiempo (TDD)

Antena

Tipo	Panel integrado direccional (LigoPTP 5-23) ó conector tipo-N (LigoPTP 5-N)
Ganancia	19 dBi (LigoPTP 5-23)
Ancho de Haz 3dB V/H	10/10 grados (LigoPTP 5-23)

Interfaz de datos

Interfaz física	10/100 BaseT
Protocolo	Ethernet IEEE 802.3
Tipo de conector	RJ45
Protección para picos	Integrada

Rendimiento del link

Rendimiento real (TCP)	Total 70 Mbps agregados (35 Mbps full-duplex)
Paquetes por segundo	50,000
Latencia de los paquetes	2 ms (paquete 64 bytes)
Distancia recomendada del link	Hasta 40 km (25 millas)

Seguridad

Encriptación de datos	Seguridad AES
-----------------------	---------------

Dimensiones y alimentación

LigoPTP 5-N	Alto 220 mm (8.7"), ancho 220 mm (8.7"), profundo 80 mm (3.2")
LigoPTP 5-23	Alto 335 mm (13"), ancho 335 mm (13"), profundo 80 mm (3.2")
Peso	3.7 kg (8 lb) (incluyendo bracket)
Alimentación	9 - 48 VDC, PoE
Fuente	100 - 240 VAC, se incluye adaptador
Consumo	12 W

Ambiente

Temperatura de operación	-20°C (-4 F) ~ +60°C (+140 F)
Humedad	0 - 90 % (sin condensar)

Administración

Interfaces de configuración	Web GUI amigable, SSH CLI, SNMP v1/2c/3 con trampas, Remote Control Management System centralizado
-----------------------------	--

Normas y certificados

Certificaciones	FCC
Protección Ingress	IP-67
Seguridad	Cumple con RoHS



Copyright © 2007-2009 LigoWave LLC. Todos los derechos reservados. LigoWave y el logo LigoWave son marcas registradas de LigoWave LLC. Los nombres de compañías y productos mencionados aquí pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. LigoWave realiza el mayor esfuerzo para asegurar que la información dada sea precisa pero no toma responsabilidad de cualquier error que pueda ocurrir por su uso. Las especificaciones e información en este documento están sujetas a cambio sin previo aviso.

Si desea conocer más de los productos LigoWave, visite www.ligowave.com.