

Ligo PTP 2-19/2-N

2.4 GHz Punto a punto Integrado/Conectorizado



Descripción del producto

LigoWave ofrece la más robusta solución en el mercado de 2.4 GHz PTP acoplado alta potencia de salida, flexibilidad en la capacidad de ancho de canal (5/10/20/40 MHz) y mecanismos de software propietario líder en la industria.

El LigoPTP serie 2 ofrece conectividad clase-carrier de enlace, entrega capacidad real de rendimiento TCP de 70 Mbps y un rendimiento de 50,000 paquetes por segundo. Los productos de la serie 2 de LigoPTP ofrecen una solución PTP sin licencia, ideal para accesos dedicados o aplicaciones backhaul (incluyendo VOIP) donde otras frecuencias pueden no estar disponibles.

El LigoPTP 2-19/2-N proporciona una antena integrada de panel de 19 dBi, con ancho de haz estrecho para permitir un largo alcance, conectividad de enlace sólido o un conector externo tipo N para su propia antena.

El LigoPTP 2-19/2-N muestra una serie de avanzados mecanismos de software que proporcionan una conexión óptima punto a punto para un alto rendimiento y enlaces de larga distancia.

Los mecanismos PTP propietarios de LigoWave utilizan técnicas como duplexación dinámica por división de tiempo (TDD) para asignar dinámicamente el ancho de banda en la dirección necesaria, incrementando la eficiencia de enlaces y disminuyendo considerablemente el impacto que tiene la distancia en el rendimiento del enlace.

Los productos punto a punto de LigoWave también disponen de repetición selectiva de tecnología ARQ, un software para corrección de errores que optimiza el tráfico de datos para proporcionar alto rendimiento sobre ancho de banda amplio, enlaces de larga distancia incluso con presencia de interferencia.

El LigoPTP 2-19/2-N también es compatible con RCMS, cuenta con una configuración centralizada, firmware y estadísticas del servidor ofrecidas por LigoWave para el diagnóstico clase-carrier capacidades de administración de configuración.

Ligo PTP 2-19/2-N

2.4 GHz Punto a punto Integrado/Conectorizado



Características Principales

Potencia de transmisión 2.4 GHz PTP (Tx) ajustable, ideal para:

- Accesos dedicados
- Backhaul

Canal central flexible y capacidad de ancho del canal (5/10/20/40 MHz) para optimización del rendimiento

Rendimiento TCP real de hasta 70 Mbps

50,000 paquetes por segundo (PPS) - ideal para aplicaciones backhaul VOIP

ARQ (Repetición selectiva) para muy alto rendimiento

TDD dinámico para optimizar el ancho de banda

Antena integrada tipo panel de 19 dBi para enlaces PTP de larga distancia o un conector externo tipo N para su propia antena

PoE integrado para un sencillo cableado

Tecnología de seguridad avanzada

Características de gestión integral

- GUI Web
- Administración en línea de comandos vía SSH
- Soporta servidor RCMS para configuración
- SNMP V1/2/3 soporta MIBs: 802.1, 802.1x, MIBII
- Soporta Syslog

Fuerte soporte articulado para montaje en distintas posiciones



W-jet es el protocolo inalámbrico propietario de LigoWave que combina técnicas especiales para lograr un gran rendimiento y fiabilidad, incluso en distancias largas. El protocolo W-jet es el resultado de años de desarrollo y otorga a los productos PTP de LigoWave la capacidad de superar otros productos en el mercado y al mismo tiempo optimizar el rendimiento de la inversión para el cliente.



Ligo PTP 2-19/2-N

2.4 GHz Punto a punto Integrado/Conectorizado



Resumen

Fácil y rápida planificación
Aplicación gratuita en línea que puede ser utilizada con todos los equipos inalámbricos
Tiene integración con los mapas de Google
Permite almacenar, descargar y publicar datos en línea sobre enlaces.
Los resultados en formato PDF pueden ser utilizados por los equipos de instalación

La calculadora de enlaces LigoWave es una herramienta de planificación de enlaces, disponible en línea en <http://www.ligowave.com/linkcalc/>. La calculadora de enlaces permite a los usuarios de LigoPTP calcular las expectativas de rendimiento del enlace, tomando en cuenta la información geográfica, la distancia entre las unidades, altura de la antena, la ganancia, la potencia de transmisión, y otros factores a fin de elegir el producto más adecuado de la amplia gama de productos LigoWave. Además, los cálculos personalizados pueden ser usados utilizando las especificaciones de otros fabricantes de equipo, haciendo de la calculadora de enlaces de LigoWave la última herramienta de planificación de enlaces. Al mismo tiempo, esta herramienta se ofrece de manera gratuita y los usuarios solo necesitarán registrarse para obtener acceso rápido y fácil a esta útil herramienta. En adición, cada usuario es capaz de crear y guardar una base de datos de enlaces, descargar un documento PDF que contiene toda la información necesaria sobre el enlace y publicar un hipervínculo para que se pueda demostrar a otras personas durante el proceso de evaluación

Contenido del paquete:



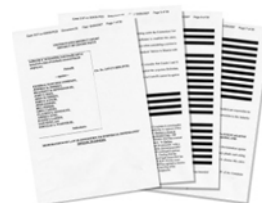
PoE de 48 V con conexión a tierra y protección de descargas



LigoPTP 2-19/2-N
Unidad para exterior



Kit de montaje profesional

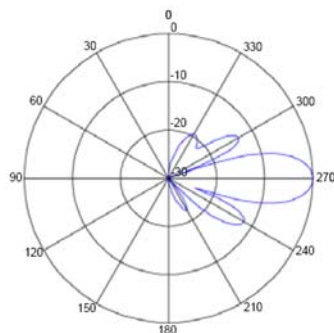


Guía de instalación rápida

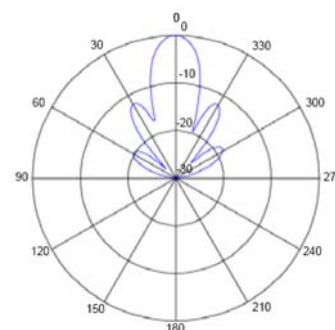
Patrones de Antena (solo para LigoPTP 2-19):

Patrones RF

Vertical



Horizontal



Ligo PTP 2-19/2-N

2.4 GHz Punto a punto Integrado/Conectorizado



Oficinas de venta:

EMEA:

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

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

Americas:

138 Mountain Brook Dr.
Canton, GA 30115, USA

984 Shetland Ave. Winter Springs, FL
32708 USA

Asia Pacific:

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, Hulifeng 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 Sirindhorn 7, Charansanitwong
Road, Bangbarmu, Bangplad, Bangkok
10700, Thailand

India

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

Especificaciones de radio

Tecnología Inalámbrica	Protocolo propietario W-Jet
Modo de funcionamiento	Punto a punto
Banda de radio frecuencia	2.4 - 2.483 GHz
Tamaño de canal	Configurable 5, 10, 20, 40 MHz
Potencia máxima de transmisión	24 dBm (Depende del país)
Esquemas de modulación	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
Sensibilidad de recepción	Oscilando entre -92 and -74 dBm en función de la modulación y el tamaño del canal
Corrección de errores	FEC, ARQ selectivo
Esquema de duplexación	Duplexación dinámica por división de tiempo

Antena

Tipo	Panel direccional integrado (LigoPTP 2-19) o 1 conector tipo N (LigoPTP 2-N)
Ganancia	19 dBi (LigoPTP 2-19)
3dB Ancho de haz V/H	18/18 grados (LigoPTP 2-19)

Interfaz de datos

Interfaz física	10/100 BaseT
Protocolo	Ethernet IEEE 802.3
Tipo de Conector	RJ45
Protección de sobrevoltajes	Integrado

Rendimiento de enlace

Rendimiento real (TCP)	70 Mbps en conjunto (35 Mbps full-duplex)
Máximo de paquetes por segundo	50,000
Latencia de paquetes	2 ms (paquetes de 64 bytes)
Distancia de enlace recomendada	Hasta 30 km (18.6 mi), LOS

Seguridad

Encriptación de datos	AES basada en hardware
-----------------------	------------------------

Físico

Dimensiones (LigoPTP 2-19)	Ancho 385 mm (15 "), alto 385 mm (15 "), profundidad 100 mm (3.9 ")
Dimensiones (LigoPTP 2-N)	Ancho 220 mm (8.7 "), alto 220 mm (8.7 "), profundidad 80 mm (3.2 ")
Peso	3.7 kg (8 lb) (montaje incluido)
Fuente de alimentación	9 - 48 VDC, PoE pasivo
Fuente de poder	100 - 240 VAC a través de adaptador incluido
Consumo de energía	12 W

Medio ambiente

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

Administración

Interfaz de configuración de sistema	GUI web, SSH CLI, SNMP v1/2c/3, sistema centralizado de control de administración remoto
--------------------------------------	--

Regulación

Certificación	FCC/CE
Protección de entrada	IP-67
Seguridad	RoHS

Copyright © 2007-2009 LigoWave LLC. Todos los derechos reservados. LigoWave, el logotipo de LigoWave, son marcas registradas de LigoWave LLC. El resto de compañías y de nombres de productos pueden ser marcas comerciales de sus respectivas compañías. Todo el esfuerzo está hecho para asegurar que la información contenida sea precisa, LigoWave no acepta responsabilidad por cualquier error o errores que puedan surgir. Las especificaciones y demás información contenida en este documento pueden ser sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener más información acerca de los productos LigoWave, visite www.ligowave.com

