

LP-ORIONFXX Radio FDD para Redes de Retorno o Backhaul Radio en 5350 ~5510 MHz (Banda Baja) / 5565 ~ 5725 MHz (Banda Alta); Espaciamiento T/R de 215 MHz con 24 dBm@MCS8 y 150 Mbps (Bajada) / 150 Mbps (Subida) @HT40 con Transferencia Real de Datos TCP en HT20 MHz de 75/75 Mbps y en HT40 MHz con 150/150 Mbps

LPORIONFXX_PFD_SPB01W

Características

- Diseño Full Dúplex con una sola antena.
- Puente PtP Ethernet de 5 GHz.
- Tasa de transferencia de datos TCP real de 240 Mbps (Uni-Direccional).
- Tasa de transferencia de datos TCP real bidireccional de 150+150 Mbps.
- Video Streaming hasta 360 Mbps.
- Radiodifusión IPTV hasta 240 Mbp.
- Baja Latencia.
- Alimentación PoE propietario:
X=1: 100 ~ 264 VAC
 50-60Hz, Convertidor de 48 VDC de salida e inyector PoE de 48 VDC
X=2: Opción futura.
- Cofre Opcional con una antena parabólica integrada de 35 dBi solo bajo pedido especial.



LP-ORIONFXX

Radio FDD para Redes de Retorno o Backhaul Radio en 5350 ~5510 MHz (Banda Baja) / 5565 ~ 5725 MHz (Banda Alta); Espaciamiento T/R de 215 MHz con 24 dBm@MCS8 y 150 Mbps (Bajada) / 150 Mbps (Subida) @HT40 con Transferencia Real de Datos TCP en HT20 MHz de 75/75 Mbps y en HT40 MHz con 150/150 Mbps

El radio Orion-FDD ha sido diseñado para aplicaciones puras PtP en enlaces tipo Backhaul o de redes de retorno, resultando en una mayor desempeño de factores como la tasa de transferencia de datos TCP, una menor latencia y una gran estabilidad, con dos núcleos de RF dentro de la estructura que aumentan enormemente su desempeño.

Con dos módulos MIMO 802.11n operando en modo full duplex y con tecnología de reenvío transparente y rápido ofrece un túnel estable de bajada y subida con una gran capacidad adicional comparada con los radios de tecnología Wi-Fi TDD.

Con un diseño de una sola antena, no solo reduce las dimensiones y los costos de transporte, sino que también facilitan al técnico las labores de instalación y reduce los riesgos y a la vez sus costos.

A Características destacadas

• **Alta Capacidad/Baja Latencia a través de la operación en modo Full Dúplex**

La operación Full dúplex previene contra las colisiones de procesos Tx / Rx y ofrece una tasa de transferencia de datos comparado con los sistemas TDD (Dúplex por División de Tiempo ó Time Division Duplex).

• **Control de Flujo y Capacidad de Enlace Aguas arriba (Up-Link) / Enlace Aguas abajo (Down-link)**

El cliente puede cambiar el porcentaje de tasa de capacidad del flujo de subida y bajada(UL/DL) vía la página de configuración Web para cumplir con los requerimientos de diferentes aplicaciones tales como video-vigilancia , difusión IP-TV, etc.

• **Robusto diseño para ambientes rudos**

Para aplicaciones en condiciones ambientales exteriores rudas, este radio balancea la presión interna con la atmosférica para evitar que se produzca condensación de humedad sobre los componentes electrónicos, cumple con el estándar de clasificación de equipos en intemperie IP-68 contra agua y también con el estándar IEC61000-4-5 contra descargas atmosféricas.

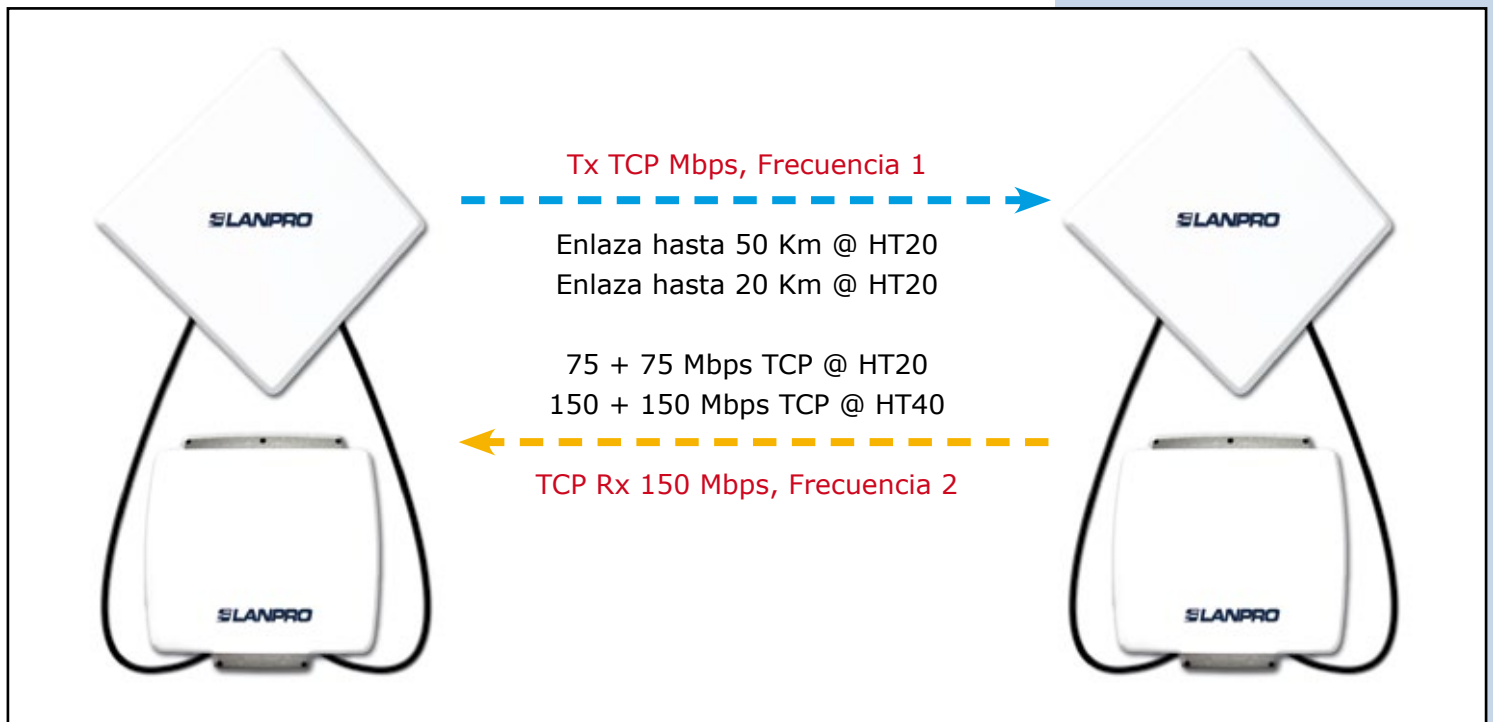
• **Multidifusión y Radiodifusión de alta eficiencia**

El producto LP-ORIONFxx puede proveer más valiosas soluciones para las aplicaciones del tipo video-stream debido al diseño de alta eficiencia del protocolo usado para Multidifusión y Radiodifusión.

• **Seguridad**

Los protocolos WEP 64 / 128 / 152 bits, MAC Access Control, Disable broadcast the SSID, Client Isolation, WPA2 AES (AES-128 bits) que soportan un mecanismo de gran seguridad para prevenir ataques maliciosos desde la red Internet.

B Especificaciones



B Especificaciones del Radio

Frecuencia	5350 ~5510 MHz (Banda Baja) / 5565 ~ 5725 MHz (Banda Alta) ; T/R Espaciamiento 215 MHz							
	IEEE 802.11an / HT20				IEEE 802.11an / HT40			
Índice MCS	Tasa de datos (Mbps)		Potencia de salida (dBm)	Rx Sensibilidad (dBm)	Tasa de datos (Mbps)		Potencia de salida (dBm)	Rx Sensibilidad (dBm)
	GI= 800 ns	GI= 400 ns			GI=800 ns	GI=400 ns		
MCS 8	13	14.4	24 (±1.5)	-94	27	30	22 (±1.5)	-90
MCS 9	26	28.9	23 (±1.5)	-92	54	60	22 (±1.5)	-89
MCS 10	39	43.3	22 (±1.5)	-90	81	90	21 (±1.5)	-87
MCS 11	52	57.8	21 (±1.5)	-87	108	120	20 (±1.5)	-83
MCS 12	78	86.7	20 (±1.5)	-84	162	180	19 (±1.5)	-80
MCS 13	104	115.6	19 (±1.5)	-80	216	240	18 (±1.5)	-77
MCS 14	117	130.3	18 (±1.5)	-78	246	270	17 (±1.5)	-75
MCS 15	130	144.4	18 (±1.5)	-76	270	300	17 (±1.5)	-73

C Especificaciones generales

- TX / RX TDD
- Gestión Múltiple de Radios Integrada.
- Reenvío rápido transparente.
- Contra la Interferencia Co-Banda.
- Control de flujo aguas arriba/ Control de flujo aguas abajo.
- **Seguridad Inalámbrica:** AES 128 bits.
- Perro guardián.
- **Alineación de antena:** WEB GUI Local / Información Remota.
- **Actualización de Firmware:** Imágenes dobles.
- **Interfaz Inalámbrica:** 2 conectores tipo N-hembra.
- Puerto RJ-45 10 / 100 / 1000 Base-T con glante para cable M25 Cable.
- **Ganancia de Antena integrada de:** xx dBi
- **EIRP:** Potencia radio+Ganancia antena.
- **Consumo de Potencia:**
Opción H=1: sin calefactor, Potencia máxima= 12 Watt
Opción H=2: con calefactor, Potencia Máxima= 24 Watt
 Consumo de Potencia del calefactor= 12 Watt encendido. 0 Watt apagado, (Control tipo =On-Off)
- **Rango de temperatura de Operación:**
H=1: Sin calefactor, rango estándar de temperatura de 0~55°C
H=2: Con Calefactor, rango extendido de temperatura de -30~55°C
- **Rango de temperatura de almacenamiento:** -30~70°C
- **Opciones de alimentación:** Los Radios LP-ORION operan básicamente con 48 VDC y tienen estas dos opciones,
X=1: Convertidor con entrada 100~264 VAC 50~60Hz y salida 48 VDC, 30 W max. y un Inyector 48 VDC PoE
X=2: Opción futura.
- **Características físicas:**
Dimensiones Físicas: 259 mm (Largo) x 250 mm (Ancho) x 75 (Alto) mm.
Peso: 1.8 Kg (3.97 lb).
- **Garantía:** Un (1) Año contra defectos de manufactura o partes.

E Como Ordenar:

LP-ORIONTGGBCAAXH

LP-ORION	T: Tecnología	GG: Potencia	B
LanPro Serie: ORION	T= TDD F= FDD	Potencia (dBm)	B=2=2.3~2.7 GHz
C	AA	X	H
C=4=4.9~6.1 GHz	AA= a: Antena externa (Estándar) AA= ai: Antena Integrada (Sólo bajo orden especial)	X=1: Con Convertidor 120~240 VAC/48 VDC y un Inyector PoE de 48 VDC X=2: Opción futura	H=1 Sin Calefactor, Rango de temperatura estándar (0~55°C) H=2 Con Calefactor, Rango de Temperatura extendido (-30~55°C).

Ejemplo Típico:

LP-ORIONF5524a11	Radio FDD para Redes de Retorno o Backhaul Radio en 5350~5510 MHz (Banda Baja) / 5565~5725 MHz (Banda Alta); Espaciamiento T/R de 215 MHz con 24 dBm@MCS8 y 150 Mbps (Bajada) /150 Mbps (Subida) @HT40 con Transferencia Real de Datos TCP en HT20 MHz de 75/75 Mbps y en HT40 MHz con 150/150 Mbps. Con convertidor externo de 100~240 VAC de entrada y 48 VDC de salida e Inyector Pasivo PoE de 48 VDC. Rango estándar de temperatura de 0~55°C.
LP-ORIONF5524a12	Radio FDD para Redes de Retorno o Backhaul Radio en 5350~5510 MHz (Banda Baja) / 5565~5725 MHz (Banda Alta); Espaciamiento T/R de 215 MHz con 24 dBm@MCS8 y 150 Mbps (Bajada) /150 Mbps (Subida) @HT40 con Transferencia Real de Datos TCP en HT20MHz de 75/75 Mbps y en HT40 MHz con 150/150 Mbps. Con convertidor externo de 100~240 VAC de entrada y 48 VDC de salida e Inyector Pasivo PoE de 48 VDC. Rango Extendido de temperatura de -30~55°C.