

**Serie LP-MOV2000**

**OFDM-MESH Solución móvil Unidad Suscriptor Vehicular  
Movilidad y variedad ilimitada para transmisión de voz, datos y video.**

LPMOV2000\_PFD\_SPB01W

**Aplicaciones**

- Ancho de banda de canal ajustable a 5, 10 o 20 MHz.
- Alternativa costo-efectiva en comparación con 3G y 4G o ambiente de red satelital.
- Enlace redundante para transmisión de datos en vehículos.
- Red móvil en almacenes, áreas industriales, parques nacionales, aeropuertos, etc.
- Red de seguridad pública –vigilancia y comunicación vehicular y estacionaria.
- Sistema de cuidado para la salud – Red tipo Mesh vehicular y estacionaria.
- Transmisión de voz, datos y video.

**Ventajas de NYX Mesh VSU**

- Protocolo Mesh IEEE 802.11 S.
- Frecuencias variables -400, 900 MHz, 2.4 y 5 GHz.
- Exploración y configuración automática.
- Ajuste y reparación automática.
- Unidad Suscriptor Vehicular (VSU).
- 10~30 V DC.



**Serie LP-MOV2000  
OFDM-MESH Solución móvil Unidad  
Suscriptor Vehicular.  
Movilidad y variedad ilimitada para transmisión  
de voz, datos y video.**

La Serie Nyx-Mesh de VSU (Unidad Suscriptor Vehicular) de LanPro ofrece soluciones LOS (Línea de Vista) y NLOS (Sin Línea de Vista) para aplicaciones de transmisión móvil de voz, datos y video. La solución LOS incluye las bandas ISM, UNII, de seguridad pública y otras frecuencias. La solución NLOS incluye la banda UHF (300 MHz y 400 MHz).

El nodo inalámbrico puede autoconfigurarse, disponer de la red y las fallas de ésta pueden repararse de manera automática de modo que el rendimiento general y la utilidad alcance la optimización.

La Serie Nyx-Mesh de VSU emplea la tecnología Modo Dúplex por División de Tiempo, permitiendo la operación en un solo canal. Los productos Ethernet están diseñados principalmente para ofrecer interfaz Ethernet estándar en una unidad muy resistente de aleación de aluminio para interiores.

**A Características y Ventajas**

■ **Movilidad y variedad ilimitada**

Las distintas opciones de frecuencia ofrecen soluciones LOS y NLOS para alcanzar la movilidad real, en cualquier momento y lugar. Al co-localizarla con el backhaul correcto, la VSU de la Serie Nyx-Mesh puede extender la red al lugar que el vehículo pueda alcanzar sin preocuparse por las limitaciones del despliegue de cable para el acceso a Internet o cualquier tipo de transmisión de datos de Ethernet.

■ **Todos los nodos inalámbricos exploran y se configuran automáticamente.**

■ **Mesh de ajuste y reparación automática para la optimización de la red.**

■ **Alto rendimiento de transferencia de datos y baja latencia.**

■ **Soporta WMM para darle prioridad a las aplicaciones de voz, datos y video.**

■ **Control de potencia de transmisión.**

■ **Utilidad efectiva del espectro**

El ancho de banda del canal de la VSU de la Serie Nyx-Mesh puede ajustarse por medio del software (5, 10, 20 MHz opcional), lo cual permite más canales que no se solapan entre sí en el despliegue práctico y ofrece mayor flexibilidad en el despliegue de la red.

■ **Seguridad**

WEP de 64, 128 y 152 bits para protocolo Mesh. Autenticación 802.11x (EAP), control de acceso MAC, deshabilita difusión del SSID, aísla los clientes, encriptación WPA-PSK, WPA-TKIP y WPA2 (AES-128 bits) en modo punto de acceso.

**ESPECIFICACIONES**

| RADIO   |   |                   |                              |                        |
|---|---|-------------------|------------------------------|------------------------|
| Canales operativos  | 300 MHz / 400 MHz / 900 MHz / 2.4 GHz / 5 GHz                             |                   |                              |                        |
| Ancho de banda de canal   | Software selectable channel BW of 5, 10MHz for UHF Band (300/400 MHz).    |                   |                              |                        |
|   | Software selectable channel BW of 5, 10 and 20 MHz for other frequencies. |                   |                              |                        |
| Potencia de salida y sensibilidad Rx<br><br>*Sensibilidad Rx: Tasa de paquetes con error: 10% | <b>Velocidad de transmisión</b>   | <b>Modulación</b> | <b>Potencia de salida Tx</b> | <b>Sensibilidad Rx</b> |
|   | Banda ISM / banda UNII (2.4 GHz / 5 GHz)                                  |                   |                              |                        |
|   | 54 Mbps@OFDM  | 64 QAM            | 18 (±1.5) dBm                | -75 dBm                |
|   | 36 Mbps@OFDM  | 16 QAM            | 21 (±1.5) dBm                | -82 dBm                |
|   | 18 Mbps@OFDM  | QPSK              | 22 (±1.5) dBm                | -86 dBm                |
|   | 6 Mbps@OFDM   | BPSK              | 23 (±1.5) dBm                | -90 dBm                |
|   | Banda de seguridad pública (900 MHz)                                      |                   |                              |                        |
|   | 54 Mbps@OFDM  | 64 QAM            | 20 (±1.5) dBm                | -75 dBm                |
|   | 36 Mbps@OFDM  | 16 QAM            | 21 (±1.5) dBm                | -82 dBm                |
|   | 18 Mbps@OFDM  | QPSK              | 22 (±1.5) dBm                | -86 dBm                |
|   | 6 Mbps@OFDM   | BPSK              | 25 (±1.5) dBm                | -92 dBm                |
|   | Banda UHF (300 / 400 MHz)   |                   |                              |                        |
|   | 54 Mbps@OFDM  | 64 QAM            | 33 (±1.5) dBm                | -90 dBm                |
|   | 36 Mbps@OFDM  | 16 QAM            | 33 (±1.5) dBm                | -98 dBm                |
|   | 18 Mbps@OFDM  | QPSK              | 36 (±1.5) dBm                | -101 dBm               |
|   | 6 Mbps@OFDM   | BPSK              | 37(±1.5) dBm                 | -103 dBm               |
| Estabilidad de la frecuencia  | ±10 ppm   |                   |                              |                        |
| Modulación  | OFDM-Mesh; 802.11S  |                   |                              |                        |
| INTERFACES  |   |                   |                              |                        |
| Conector RF (antena)  | (Jack) tipo N   |                   |                              |                        |
| Ethernet  | IEEE 802.3(10Base-T) / IEEE 802.3u(100Base-Tx)                            |                   |                              |                        |

## ESPECIFICACIONES

| GESTIONABILIDAD                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Gestión y configuración              | Configuración basada en la Web   |
| Modo operativo                       | Mesh / Punto de acceso   |
| Agentes SNMP                         | MIBII  |
| Protocolo                            | TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI   |
| Sistema operativo                    | Windows 98 / 2000 / NT / XP  |
| Arquitectura de la red               | Punto a punto / Punto a multipunto / Hotspot                                 |
| Gestión del ancho de banda           | Wi-Fi Multimedia / Límite de velocidad del enlace (n*64 Kbps)                |
| Soporta DHCP                         | Cliente DHCP   |
| Otras características                | Virtual AP (soporta hasta 8 SSID)  |
| SEGURIDAD                            |  |
| Encriptación de datos                | Encriptación WEP de 64/128/152 bits (Mesh / Modo punto de acceso)            |
|                                      | WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2-AES 128 bits (Sólo en modo punto de acceso)          |
| Autorización                         | Filtrado de acceso de MAC Address  |
| Seguridad avanzada                   | Deshabilita difusión del SSID  |
|                                      | Separación de seguridad de los clientes inalámbricos (aislamiento de capa 2) |
| ENTORNO                              |  |
| Temperatura de funcionamiento        | -30°C~55°C   |
| Temperatura de almacenamiento        | -30°C~70°C   |
| Humedad relativa                     | 95% non-condensing   |
| FUENTE DE PODER                      |  |
| DC 10~30 VDC                         |  |
| CARACTERÍSTICAS FÍSICAS              |  |
| Dimensiones                          | 230 (longitud) ×198 (ancho) ×60 (altura) mm                                  |
| Peso                                 | 2.3 Kg   |
| GARANTÍA                             |  |
| 1 año                                |  |
| CARÁCTERÍSTICAS AVANZADAS            |  |
| Detección y configuración automática |  |
| Ajuste y curación automática         |  |
| Watchdog                             |  |

### **B** Cómo ordenar

**LP-MOV200437** Unidad subscriptora vehicular Mesh OFDM, de 54 Mbps, 5 W, en 400 MHz, 10~30 VDC.

**LP-MOV200925** Unidad subscriptora vehicular Mesh OFDM, de 54 Mbps, 0.3 W, en 900 MHz, 10~30 VDC.

**LP-MOV202423** Unidad subscriptora vehicular Mesh OFDM, de 54 Mbps, 0.2 W, en 2.4 GHz, 10~30 VDC.

**LP-MOV205023** Unidad subscriptora vehicular Mesh OFDM, de 54 Mbps, 0.2 W, en 5 GHz, 10~30 VDC.