# MODEM ÓPTICO ONT GPON LD421-21WV

## Descripción

La LD421-21WV es una ONT (Optical Network Terminal) compatible con el estándar ITU-T G.984. El equipo soporta tasas de hasta 2.5Gbps para downstream y 1.25Gbps para upstream. La ONT soporta servicios completos de Triple Play, incluyendo voz, vídeo y datos, con antena WiFi integrada.

## Características Constructivas

| | |
|---|---|
| Peso Bruto de la Unidad | • 700g. |
| Dimensiones | (LxAxC): 20,3cm x 4,2cm x 13cm |

## Caracteristicas Electricas

| | |
|---|---|
| Conexión de Alimentación | • Fuente de alimentación: externa (no incluida);<br>• Voltaje de entrada: CA 90 ~ 250 VCA<br>• Voltaje de salida: 12 VCC<br>• Corriente: 1A min / 2A max; |

## Caracteristicas Ambientales

| | |
|---|---|
| Ambiente de Instalación | • Indoor. |
| Temperatura de Operación (ºC) | • 0 ~ 40ºC |
| Humedad de Operación | 10% ~ 90%, sin condensación |

## Funcionalidades

| | |
|---|---|
| Gerencia | • Gestión de conformidad con ITU-T 984.4 OMCI;<br>• Activación con descubrimiento automático SN y contraseña, de acuerdo con ITU-T G.984.3;<br>• Configuración de banda por servicio o puerto (fija, garantizada y máxima);<br>• Suministro de todos los servicios, incluyendo Ethernet, etc .;<br>• Alarmas y monitoreo de desempeño;<br>• Descarga remota de imagen de software;<br>• Mantiene dos conjuntos de imágenes de software, para chequeo de integridad y rollback automático;<br>• Activación y reboot remoto; |



Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

- Gestión basada en web;

GPON

- De acuerdo con el estándar GPON ITU-T G.984.x;
- Transmisor de 1 244Gbps sentido upstream en modo ráfaga;
- Receptor de 2 488Gbps sentido downstream;
- Longitud de onda de transmisión: 1 310nm;
- Longitud de onda de recepción: 1 490nm;
- Framing totalmente compatible con ITU-T G.984;
- Múltiplos T-CONTs por dispositivo;
- Múltiplos GEM Ports por dispositivo;
- Soporta modo Single T-CONT o modo Multiple T-CONTs;
- Mapeo flexible entre GEM Ports y T-CONTs;
- Forward Error Correction (FEC);
- Soporte para Multicast GEM Port;
- Mapeo de GEM Ports en una T-CONT con scheduling basado en colas de prioridad;
- Potencia Óptica de Transmisión: 0,5 dBm ~ +5 dBm
- Potencia Óptica de Recepción: -8 dBm ~ -27 dBm

Layer 2

- Enrutamiento de tráfico de clase en formato IMPORT & CONT
- Double tagging, complilación IEEE 802.1ad
- Filtro de cuadro de datos basado en puerto, SA / DA
- MTU  2 000byte, Compilación IEEE 802.3as
- Máximo de 256 MAC address
- Soporta 4K VLAN ID

Layer 3

- RFC 2 663, 3 022, 3 027, 3 489
- IPV4 & IPV6 dual stack
- DHCP Server/Client e IP estático
- NAT, NAPT, multi-NAT, NAT transparente
- DNS Server, DNS Relay, DNS dinamico
- IGMP v2, v3, IGMP Snooping
- Broadcast Storm suppression

Multicast

- IGMP Snooping
- 256 Multicast groups

POTS (FXS)

- Soporta: SIP, SDP, RTP protocol
- Múltiples Codecs: G.711u, G.711a, G.729, G.723.1;
- Cancelación de eco, compilación G.165. G.168;
- Modo T.38 FAX o pass-through;
- Detección de actividad por voz, comfort noise inserttion

Qos

- Soporta 802.1p  basado em QoS
- QoS para upstream


Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

- SP, WRR, SP+WRR scheduler para upstream

Características de RF

- Conector tipo F, 75 ohmios;
- Vídeo RF analógico por longitud de onda dedicada de 1 550nm; rango de -8 a + 2 dBm
- Rango de operación RF: 54 a 1 002MHz;
- RF Level> 18 dBm en 4.3% OMI
- CNR> 46 dB, CSO> 60 dBc, CTB> 65dBc
- RF return Loss> 14 dB
- Soporta feedfoward óptico AGC

Wireless

- Antena 5 dBi
- Compatible con IEEE 802.11b / g / n;
- Máximo 4 SSIDs;
- Máximo de 16 dispositivos por SSID;
- Seguridad: autenticación WPA, WPA2
- Frecuencia de funcionamiento en 2,4GHz;
- EIRP: 23 dBm con antena 5dBi
- Velocidad Wireless: 300 Mbps (Según protocolo  802.11 b/g/n - 40 MHz bandwith)

## Interfaces

Interfaces del Producto

- 1 interfaz óptica GPON SC-APC;
- 1 interfaz metálica RJ-45 10/100 Base-T (FastEthernet)
- 1 interfaz metálica RJ-45 10/100/1 000 Base-T (GbE);
- 1 interfaz metálica RJ-11 FxS (para telefonía analógica);
- 1 interfaz RF tipo F (para vídeo analógico);
- Antena WiFi;

## Embalaje

Items Incluidos

- 1 x ONT LD421-21WV;
- Manual del producto
- Certificado de garantía

## Notas

- Fuente de alimentación no incluida

Garantía

- Garantía de 1 ano.
- Validez Técnica del Software: 365 días.

La cobertura de la garantía del producto y el servicio de soporte técnico están condicionados al uso exclusivo de equipos de la familia GPON Furukawa (OLTs, ONUs, Fuentes de Alimentación, Transceptores, ...).


Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Codificación


Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.