

Dispositivo G.PON

LightDrive ONU 500 y LightDrive ONU 500 Outdoor

AsGa



Figura 1: ONU LD 500

Presentación

La AsGa presenta su plataforma compacta para G.PON (Gigabit Ethernet Passive Optical Network), para distribución de servicios de alta velocidad a usuarios residenciales y corporativos.

Con efectivos beneficios en la utilización de soluciones G.PON, la familia LightDrive contempla distinguidos equipamientos, conforme la usabilidad y necesidad en la red.

El LightDrive ONU 500 es una versión compacta de un potente dispositivo G.PON, ofreciendo la mejor relación costo beneficio en Redes FTTx.

También hay la versión LD 500 Outdoor, con las mismas características técnicas, abrigada en gabinete outdoor, para instalación en postes de energía, como fuente interna convertidora para transmisión PoE (Power over Ethernet) en las puertas Giga Ethernet, para alimentación de otros elementos.

1. Principales Beneficios:

• Costo Efetivo de Transporte Triple Play

✓ El AsGa LD 500 ONU é o dispositivo compacto con 1 interfaz Óptica G.PON y 2 interfaces GigaEthernet.

• Fuentes de Alimentación

✓ LD 500 - 1x Fuente de alimentación externa AC de 90 a 250 VAC;
✓ LD 500 Outdoor - 1x Fuente AC de 90 a 250 VAC con salida DC para 2 inyectores PoE de 30W cada.

• 100% Desarrollados y Fabricados en Brasil

✓ Además de los beneficios fiscales para adquisición de equipamientos tecnológicos brasileños, cuenta también con todo el soporte técnico local, condiciones logísticas locales y compromiso de calidad AsGa.

2. Características:

• Compatible con todas las normas ITU:

✓ ITU-T G.984.1;
✓ ITU-T G.984.2;
✓ ITU-T G.984.3;
✓ ITU-T G.984.4.

• Compatible con TR156, Boardband Forum

• 1 Interfaz Óptica G.PON - Conector SC

- ✓ Soporte FEC para upstream y downstream;
- ✓ FEC adicional al link aproximadamente 3-4 dB;
- ✓ Soporta 128-bit de downstream AES con llave de conmutación;
- ✓ Soporte hasta 16 T-CONTs:
 - 1 para OMCI;
 - 1 para Ethernet;
- ✓ Soporte hasta 64 GEM ports:
 - 1 para OMCI;
 - 1 para broadcast;
 - 62 para Ethernet/Multicast;
- ✓ Soporta DBA Status Reporting*;

• 2 Interfaces Servicios 10/100/1000BaseT - Conector RJ45

- ✓ Auto-negotiation;
- ✓ Auto-sensing;
- ✓ Automatic MDI/MDIX crossover;
- ✓ Flow Control*;
- ✓ MTU 2000 bytes;
- ✓ U/S Classification by:
 - VLAN-ID;
 - Q-in-Q;

• Rate Limiting

- ✓ Upstream base T-CONTs;
- ✓ Downstream base GEM;

• QoS para Upstream

- ✓ CoS Mapping*;
- ✓ LAN-port basado en rate limiting*;
- ✓ Flow basado en rate limiting*;

• QoS para Downstream

- ✓ Tci-to-priority mapping*;
- ✓ Priority Controlled Scheduling*;
- ✓ Rate Controlled Scheduling*;
- ✓ Priority and Rate Controlled Scheduling*;
- ✓ WRR Scheduling*;
- ✓ Hybrid Scheduling: SP + WRR*;

• MAC Address Table: máximo 256

• Provisionamiento Remoto y Gerencia, vía OLT LD 2500:

- ✓ Soporte Completo OMCI;
- ✓ Telnet;
- ✓ SSH;
- ✓ TFTP;

Dispositivo G.PON

LightDrive ONU 500 y LightDrive ONU 500 Outdoor

3. Especificaciones Técnicas:

• Hardware

- ✓ Dimensiones LD 500:
 - 251mm(19") x 195mm x 44mm (LxPxA).
- ✓ Dimensiones LD 500 Outdoor:
 - 385mm x 220mm x 420mm (LxPxA).
- ✓ Estructura del Gabinete Outdoor:
 - En aluminio, redime de puntas y cantos;
 - Compartimiento con acceso frontal para equipamiento;
 - Compartimiento aislado para alimentación, entrada de señales y enmiendas de hebras, con acceso por la parte inferior;
 - Alzas para fijación en poste a través de cintas y soporte para fijación en pared;
 - Puertas con cierre de llave estándar;
- ✓ Fuente de Alimentación LD 500:
 - 1+0;
 - Externa DC de 90 a 250 VAC;
- ✓ Fuente de Alimentación LD 500 Outdoor:
 - 1+0;
 - Entrada - Externa DC de 90 a 250 VAC;
 - Salida PoE - 2 x DC PoE de 30W cada;
- ✓ Condiciones Ambientales LD500:
 - Temperatura de Operación: 0°C a 50°C;
 - Temperatura de Almacenamiento: -5°C a 50°C;
 - Temperatura de Transporte: -40°C a 70°C;
 - Humedad Relativa: Hasta 95%, sin condensación;
- ✓ Condiciones Ambientales LD500 Outdoor:
 - Temperatura Interna: -10°C a 65°C;
 - Temperatura Externa: hasta 15°C superior a la temperatura soportada pelo equipamiento interno;

• Interfaces

- ✓ Puerta Consola RS232 - Conector RJ45;
- ✓ Interfaces LAN:
 - 2 interfaces eléctricas 10/100/1000 Mbps;
 - Auto MDI/MDI-X;
 - Auto negociación;
 - PoE 30W en la versión Outdoor;
- ✓ Interfaces G.PON:
 - 1 interfaz óptica G.PON;
 - Conector SC;

• Tasa de Transmisión G.PON

- ✓ Downstream: 2,5 Gbps;
- ✓ Upstream: 1,25 Gbps;

• Longitud de Onda Interfaz G.PON

- ✓ Downstream: 1490 nm;
- ✓ Upstream: 1310 nm;

• Distancia Óptica

- ✓ Hasta 20 km;

• Soporte a Protocolos Layer 2 (principais)

- ✓ IEEE 802.3ac - VLAN Tagging;
- ✓ IEEE 802.1Q - Virtual LANs with Port Based VLANs;
- ✓ Soporte QnQ;

• Soporte a QoS/CoS IPV4



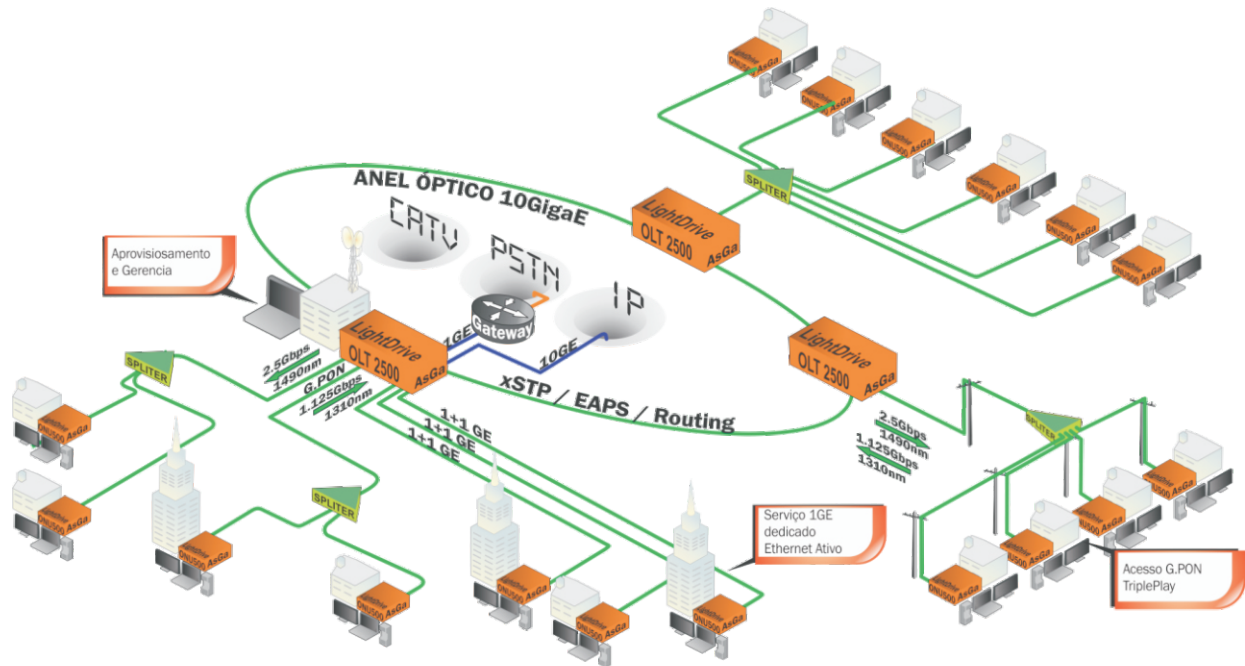
Figura 2: ONU LD 500 Outdoor 3 vistas

- 1 Compartimiento de acceso a los equipamientos: ONU LD 500 y Fuentes inyectoras PoE
- 2 Alzas para instalación outdoor
- 3 Adaptador Óptico PON
- 4 BEO
- 5 Fijadores del Cabo F. O. y Aterramiento
- 6 Conectores Giga Ethernet con PoE
- 7 Conector de Alimentación

Dispositivo G.PON

LightDrive ONU 500 y LightDrive ONU 500 Outdoor

4. Ejemplo de Aplicación:



APLICAÇÃO DE ACESSO G.PON EN ANEL 10GE E ACESSO FTTH

*Características conforme versión de software, consútenos para mayores informaciones.

Las especificaciones están sujetas a cambios en cualquier momento y sin previo aviso