

MODEM ÓPTICO GPON ONT100

Tipo de produto	Equipamento GPON FBS

Descrição

A LD ONT100 é uma versão compacta dispositivo GPON com característica SINGLE PORT ONT (Uma porta PON mais uma porta Ethernet WAN RJ-45) com tecnologia FTTH, interoperável para o funcionamento do serviço Fibra Banda Larga incluindo Acesso à internet banda larga (Serviço de banda, suporte 802.1p), IPTV serviço de televisão e serviço de voz sobre IP.
ONT funciona de forma transparente em camada 2, implementa funcionalidade a camada 3, suporta encapsular os dados do usuário em uma VLAN interna à Internet, atribuindo a prioridade correspondente a ele, implementa diferente QoS em diferentes prioridades e diferentes larguras de banda de VLAN garantidos, dispositivo gerenciável, totalmente provisionado com OMCI de acordo com G.984.4.

Características Gerais

- Peso <500 g, (sem adaptador);
- Entrada de Alimentação: 110 ~ 240 VAC Adaptador (12 V);
- Consumo de Energia: 3 ~ 5 W;
- Temperatura de Operação: -5 ~ 45 ºC;
- Umidade de Operação: 5% ~ 95%, sem condensação;
- Temperatura de Armazenamento: -20 ºC a 60 ºC;
- Umidade de Armazenamento: 5% a 95%, sem condensação

Interfaces

- 1x interface óptica GPON SC-APC;
- 1x 10/100/1000 Base-T (RJ-45);
- Auto-Negociação;
- Auto-Sensing;
- Automática MDI / MDIX;
- Fluxo de Controle (Flow Control);
- UNI porta pode ser ativado ou desativado.

GPON

- Velocidade de transmissão:
  - 2.5 Gbps downstream
  - 1.25 Gbps *upstream*
- Comprimento de onda de transmissão: 1310 nm;
- Nível de potência de transmissão:
  - Mínima: 0.5 dBm
  - Máxima: 5.0 dBm
- Comprimento de onda de recepção: 1490 nm;
  - Sensibilidade: -27 dBm
  - Saturação: -8 dBm
- Camada física é compatível com a ITU-T G.984.2;
- GPON OMCI é compatível com ITU-T G.984.4;

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Furukawa Electric LatAm S. A. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

- Suporta FEC;
- Suporta 128 bit de *downstream* AES com chave de comutação;
- Senha configurável;
- Suporta a ativação com mecanismo de registro de identificação quando recém instalado.
- Suporta até 8 T-CONTs:
    - 1 para OMCI;
    - 7 para Ethernet;
- ONT suporta até 64 portas GEM:
    - 1 para OMCI;
    - 1 para *Multicast*;
    - 1 para *Broadcast*;
    - 61 para *Ethernet.*
- ONT suporte DBA (relatórios modo 0);
- *Dying Gasp* suportado tanto em PLOAM e OMCI.

Ethernet

- Suporta IEEE 802.1 ONT D MAC *Bridging*;
- ONT Suporta MAC *Learning* e *Aging*;
    - ONT suporta 802.1D MAC *Learning* e *Aging*;
    - MAC limitar por porta UNI, até 128 MACs suportados por porta.
- MTU 2000 bytes;
- Classificação de *upstream* por:
    - Porta Ethernet UNI;
    - Ethernet Ether Type;
    - 802.1Q VLAN ID;
    - 802.1D campo de prioridade usuário do 802.1Q cabeçalho.
- Classificação D/S por GEM Port;
- Packet *Filtering*;
- Manipulação de quadros *upstream* sem tag:
    - Podem ser descartados incondicionalmente;
    - Pode ser marcado com uma VLAN-ID, VLAN-PRI pode ser fixa ou derivado de campo DSCP IP.
- Manipulação de quadros*upstream* marcadas individualmente:
    - Quadros de prioridade com a tag suportados;
    - Pode ser descartado incondicionalmente;
    - 12 VLANs suportadas;
    - Podem ser encaminhados de forma transparente;
    - VLAN-PRI pode ser modificado para um valor fixo ou derivados de campo DSCP IP;
    - VLAN-ID pode ser substituído para outra VLAN-ID;
    - Pode ser acrescentada uma VLAN-ID externo, o externo VLAN-PRI pode ser fixa ou cópia de VLAN-PRI interior;
- Tratamento de quadros *upstream* com double-tag;
- Suporta até 1 k grupo de multcast;
- Suporta IGMP v2/v3 *Snooping*:
    - Desativar/Ativar IGMP snooping baseado em VLAN + porta UNI;
    - Suporta IGMP *fast leave*;
    - Suporta IGMP *join within* 20 ms.

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Furukawa Electric LatAm S. A. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

- Suporta Proxy IGMP;
- *Rate Limiting*:
  - *Upstream* e *downstream Broadcast Rate Limiting*;
  - *Upstream* e *downstream* Quadro IGMP *Rate Limiting*;
  - *Upstream Rate Limiting* na porta GEM na granularidade de 64 kbps;
  - *Downstream Policing* na porta GEM na granularidade de 1 Mbps;
  - *Downstream Rate Limiting* na porta UNI na granularidade de 1 Mbps.
- *Upstream* QoS:
  - 8 filas de prioridade por T-CONT;
  - Scheduling por rate limiting, 32 controladores de taxa por T-CONT;
  - Scheduling WRR, 32 controladores de taxa por T-CONT.

Gerência

- Totalmente provisionado com OMCI de acordo com G.984.4;
- Suporta configuração XML opcional (normalmente para VOIP);
- Fornece CLI (acesso pela UART ou TELNET) para configuração de vídeo, alarmes e relatórios de status, operações de diagnósticos e relatórios. Função CLI precisa de autenticação do usuário e pode ser bloqueado;
- Pode fornecer arquivo LOG upload;
- Suporta restaurar a configuração de fábrica.

Gerencia e Provisionamento

- Imagem Software pode ser atualizada por OMCI, TFTP;
- Suporta ONT backup de imagem de software e reversão.

Segurança

- GEM Port desempenho, monitoramento histórico de dados.
- Ethernet monitoramento, desempenho histórico de dados.
- Ethernet monitoramento, desempenho histórico de dados 2.
- Ethernet monitoramento, desempenho histórico de dados 3.
- Alarme Ethernet UNI:
  - LAN - LOS.
- Dying Gasp;
- Alarmes Ópticos:
  - Baixa recepção de potência óptica;
  - Alta recepção de potência óptica;
  - SF;
  - SD.

Acessórios Inclusos

- Fonte de alimentação externa, 110 ~ 240 VAC Adaptador (12 V);
- Manual do produto nas línguas:
  - Português
  - Espanhol
  - Inglês

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Furukawa Electric LatAm S. A. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Compatibilidade

Compatível com Concentrador Óptico Standalone GPON, modelos:

- FK-OLT-G4S - Código 35510190
- FK-OLT-G8S - Código 35510249
- OLT LIGHTDRIVE GPON LD2502F - Código 35510288

Chassis:

- OLT GPON FK-OLT-G2500 - Código 35510205

Garantia

- Garantia de 1 ano.
- Validade Técnica de Software: 365 dias.

Para assegurar o correto funcionamento do sistema, só é garantida a compatibilidade do equipamento com a família de OLTs GPON da Furukawa, sendo a atividade de suporte técnico por parte da Furukawa condicionada a este cenário.

Codificação

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Furukawa Electric LatAm S. A. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.