



CONCENTRADOR OPTICO STANDALONE GPON 3516

Descrição

A OLT (Optical Line Terminal) 3516 é um equipamento utilizado em redes FTTx (Fiber To The X) como concentrador de assinantes, provê 4 interfaces ópticas de uplink com velocidade de até 10 Gbps.

Essa plataforma possibilita funcionalidades de switch de agregação com funcionalidades Layer 2 e Layer 3 de switching e routing na mesma plataforma simplificando assim a arquitetura da rede, possibilitando maior confiabilidade na entrega de dados.

Combinando com benefícios econômicos das redes passivas GPON, a OLT 3516 é uma excelente e otimizada solução para redes de acesso.

Principais Características

- Suporta até 2048 ONUs;
- Transparência dos principais protocolos de rede;
- Auto Provisionamentos de ONUs;
- Estatísticas de consumo;
- Permite integração com software de gestão;
- Alta capacidade de switching;
- Funcionalidades Layer 2;
- Suporte a SFPs GPON classe B+, C+ e C++;
- Autenticação de usuários via RADIUS e TACACS;
- Aderente a financiamento BNDES.

Características Gerais As OLT's 3516, suportam até 16 portas GPON, onde cada dispõe de uma banda máxima de 2,5 Gbps de Downstream e 1,25 Gbps de Upstream compartilhada entre 128 assinantes. Ao total são 2048 usuários concentrados em uma OLT de 1 U de Rack.

GPON

- Downstream: 2,5 Gbps;
- Upstream: 1,25 Gbps;
- Comprimento de onda em Downstream: 1490 nm;
- Comprimento de onda em Upstream: 1310 nm;
- Capacidade de até 128 usuários por porta PON;
- Suporte a 20km de distância lógica e até 60 km de distância física;
- Suporte à ITU-T G.984.4, para gerência e controle da interface da ONT (OMCI);
- Suporte a controle de banda upstream NSR e SR DBA (G.984.3);
- 8 T-CONTs por ONT, além do IP-Host;
- T-CONT alloc-ID: 1K por porta PON;
- GEM port-ID: 4K por porta PON;
- Gerência remota da ONT;
- Descoberta e ranging automático da ONT;

- Estatísticas das portas ONT UNI/ONT ANI;
- Criptografia do canal GPON (AES-128);
- Suporte a FEC (Forward error correction);
- Comunicação entre ONTs na mesma porta;
- Profile Global e Default por modelo de ONT;
- Atualização de firmware remota de ONTs via OMCI;
- Funcionalidade de Auto-Upgrade;
- Verificação de potência da ONT remotamente, via OLT;
- File transfer para ONT;
- VoIP-Profile para configurações VoIP das ONUs;
- Limitação e consulta de MAC por porta UNI Eth das ONT (ONU max-hosts);
- ONU Mac-Filter;
- ONU Restore Default;
- ONU Block;
- Loop-Detect.
- Redundância Tipo B - Single Homing (mesma OLT):

A comutação para a OLT standby irá ocorrer nos seguintes casos:

- Rompimento na fibra da interface GPON da OLT ativa;
- Grande atenuação na fibra da interface GPON da OLT ativa;

- Redundância Tipo B - Dual Homing (entre OLTs):

A comutação para a OLT standby irá ocorrer nos seguintes casos:

- Rompimento na fibra da interface GPON da OLT ativa;
- Grande atenuação na fibra da interface GPON da OLT ativa;
- Queda da interface de uplink da OLT ativa.

Gerência

- Acesso via Serial, SSH e Telnet (CLI);
- Gerência in-band e out-of-band;
- SNMP v1/v2/v3;
- Gerenciamento através de IPv4 ou IPv6;
- Sistema de log local e remoto;
- NTP e Timezone;
- DNS;
- Arquivos de configuração da OLT para armazenamento local e remoto (formato texto);
- Port Mirroring (SPAN e RPSAN);
- Port Counters (GE/XE/GPON);
- RMON;
- LLDP e LLDP-MED.

Layer 2

- Capacidade de Switching e Throughput Non-blocking;
- Standard Ethernet Bridging;
- 64k endereços MACs;
- 4062 VLANs, 802.1q;
- Port-based VLAN;

- MAC-Based VLAN;
- Subnet-Based VLAN;
- VLAN Stacking (QinQ);
- VLAN Translation;
- Spanning Tree (STP) – IEEE 802.1D;
- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) – IEEE 802.1w;
- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) – IEEE 802.1s;
- Jumbo Frame (12.270 bytes);
- Flow control;
- LAG estático e dinâmico (LACP).

Layer 3

- DHCP Server;
- DHCP Relay;
- DHCP Proxy;
- DHCP Snooping;
- DHCP Verify Source;
- DHCP Option 121;
- DHCP Option 82;
- Roteamento estático IPv4;
- Roteamento estático IPv6;
- OSPFv2;
- RIP.

QoS

- Traffic scheduling (SP, WRR e DRR)
- 8 filas por porta
- Gerenciamento de largura de banda por porta
- COS, DSCP/TOS marking/remarking

Multicast

- IGMP v2/v3
- IGMP Snooping
- IGMP Static Join
- 1024 Grupos de multicast

Segurança

- Storm Control: Broadcast, Multicast e DLF;
- Proteção DoS
- ACLs;
- Radius e TACACS para autenticação de usuários.
- RADIUS para autenticação de ONTs.

Características Dimensionais

- 483,6 mm (19") x 370 mm x 44 mm (1 U's) (L x C x A).

Alimentação

- Full Range 36~60 VDC / 90~250 VAC ("Hot Swap");
- Opera em 1+0 e 1+1;
- Consumo Máximo: 100 W.

MTBF

°C	Horas	Dias	Anos
25	227554,0	9481,4	26,0
30	201695,0	8404,0	23,0
35	162089,0	6753,7	18,5
40	130247,0	5427,0	14,9
45	104731,0	4363,8	12,0
50	84320,0	3513,3	9,6

Interfaces

- Interfaces GPON: 16;
- 8 (oito) Interfaces ópticas 1 Gbps (Slot SFP) podendo ser óptico ou elétrico de acordo com o SFP utilizado;
- 4 (quatro) Interfaces ópticas 1G/10 Gbps (SFP+);
- Até 128 usuários por porta PON.
- Porta Console RS-232 - Conector RJ-45;

Especificações ambientais

- Temperatura de Operação: 0 °C até 50 °C;
- Temperatura de Armazenamento: -5 °C até 50 °C;
- Temperatura de Transporte: -40 °C até 70 °C;
- Umidade Relativa: Até 95%, sem condensação.

Produtos Relacionados

- Produto 3516 passível de contratação de Furukawa Suporte e Serviço (FSS).

Entre em contato para obter mais informações.

Compatibilidade

- MODEM OPTICO GPON LD111-21R
- MODEM OPTICO GPON LD111-21B
- MODEM OPTICO GPON ONU LD-582-JQ2
- MODEM OPTICO GPON ONU LD-582-KQ2
- MODEM OPTICO GPON ONU LD-582-HQ2
- MODEM OPTICO GPON LW110-44B
- MODEM OPTICO GPON G400B/PoE S2
- MODEM OPTICO GPON LW710-40BP
- MODEM OPTICO GPON 710-40B
- MODEM OPTICO GPON INDUSTRIAL LW510-40BP

- MODEM OPTICO GPON LD510-20B INDUSTRIAL
- SWITCH ETHERNET INDUSTRIAL LIGHTBOLT LB5008 + MODEM OPTICO GPON SFP LD500-10B

Itens Inclusos

- 1 x Módulo de fonte de alimentação AC e DC¹;
- Cabo console;
- Conector DC;
- Kit instalação em bastidor;
- Manual de instalação.

Nota

1 - O produto já acompanha 1 fonte de alimentação, podendo ainda ser adquirido outra unidade para trabalho em redundância (código: 37050053). **Não** acompanha cabo de alimentação.

Garantia

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

A cobertura da garantia e serviço de suporte técnico estão condicionados ao uso exclusivo de equipamentos da família GPON Furukawa (OLTs, ONUs, Fontes de Alimentação, Transceivers, ...).

[Codificação](#)