FIBERLINK 20048

OLT GPON

DESCRIÇÃO

OLT GPON com 8 interfaces GPON compatíveis com ITU G.984 e 8 interfaces Gigabit Ethernet (GE). Cada porta PON suporta até 64 ONUs (Optical Network Unit), totalizando 512 usuários GPON , além de 8 conexões Ethernet ponto-a-ponto. Compacta (1 RU – Rack Unit), a OLT GPON Fiberlink 20048 suporta um conjunto completo de serviços e topologias de rede nas portas Ethernet.

Fiberlink 20048 é uma OLT de alta capacidade, desenvolvida para entregar serviços de ultra-banda larga, para um grande número de usuários de forma rápida e economicamente eficiente.

A OLT Fiberlink 20048 faz parte da terceira geração de equipamentos GPON da Parks. A flexibilidade é uma de suas principais características, pois o produto opera tanto em redes GPON quanto em redes Metro Ethernet.

Apresenta funcionalidades que permitem o gerenciamento e a evolução da rede, tais como a agregação de Link (LACP), além de funcionalidades do protocolo IGMP (para soluções de vídeo streaming). Possui alimentação redundante Hot-Swap para fontes de 127/220VAC e/ou -48VDC e pode operar em redundância óptica – que entra imediatamente em operação em caso de falha na rede. Possibilita a ligação em topologia de anel entre até 44 OLTs, via protocolo RSTP ou ERPS.

Especialmente desenvolvida para o mercado de serviços FTTH e Metro Ethernet, Fiberlink 20048 é a solução ideal tanto para aplicações residenciais quanto corporativas.

HIGHLIGHTS

- ✓ Interfaces GPON com suporte a alcance estendido de até 60 km
- ✓ Redundância "tipo B" de interfaces GPON para serviços críticos
- ✓ UPLINK de até 20Gbit/s
- ✓ Até 4 interfaces 10GbE para criação de topologia em anel;
- ✓ Protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) com recuperação sub 50ms
- ✓ Provisionamento completo por CLI ou Parks NMS (interface gráfica)
- ✓ Switch Ethernet integrado com capacidade de encaminhamento de 108Gbit/s e tabela MAC de 32k endereços
- ✓ Mecanismo avançado de QoS em hardware, permitindo análise de pacotes em L2 ou L3 (IPv4 e IPv6)
- ✓ Suporte a 4096 VLANs simultâneas
- ✓ VLAN: operação das portas em modo híbrido (QinQ e trunk simultaneamente)
- ✓ PPPOE Intermediate Agent
- ✓ DHCP Relay Agent Information Option
- ✓ Função VLAN isolated: Isolação de clientes, mesmo que pertencentes à mesma VLAN
- ✓ Função port bridging: conectividade entre clientes, mesmo que pertencentes à mesma porta GPON

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTERFACES

INTERFACES GPON
8 interfaces SFP GPON ITU-T G.984
Comprimento de onda downstream de 1490nm
Comprimento de onda upstream de 1310nm
Forward Error Correction (FEC) no upstream (US) e downstream (DS)
Taxa de upstream de 1,25 Gigabits/s
Taxa de downstream de 2,5 Gigabit/s
Proteção do tráfego downstream com encriptação AES com chave de 128 bits
Suporte a alocação estática e dinâmica de banda (SBA / DBA)
Alcance de até 20 km por interface GPON (com até 32 ONUs por interface GPON)
Suporte a alcance estendido de até 60 km (com janela máxima de 20 km)
Suporte aos 5 tipos de T-CONT (VoIP, IPTV, Management, Internet, Unspecified)
Até 1024 GEM Ports por interface GPON
Até 384 T-CONTs por interface GPON
Até 64 ONUs por interface GPON
Redundância "tipo B" de interfaces GPON para serviços críticos

INTERFACES ETHERNET
Switch Ethernet com 8 slots para módulos SFP elétricos ou ópticos
Switch Ethernet com 2 slots para módulos 10 GbE SFP+
Switch Ethernet com 2 slots para módulos 10 GbE XFP

GERÊNCIA E SEGURANÇA

Configuração através de linha de comando (CLI) e sistema de gerência (Parks NMS) via SNMP
SNMP v2c, v3 e RFC1213
Transporte SNMP através de protocolo UDP ou TCP
Cliente NTP com suporte a múltiplos servidores
Autenticação por servidor Radius e TACACS+
Gerência in-band ou out-of-band (interface física dedicada)
Gerência remota via protocolo seguro SSH ou Telnet
Syslog local e remoto
Upgrade de firmware via FTP com suporte a duas imagens para maior segurança
Acesso à interface de gerência in-band através de VLAN específica e configurável (VID e CoS)
Suporte a exportação e importação de arquivo de configuração
Acesso SSH com mecanismo de chaves DSA
Provisionamento off-line de ONUs
Provisionamento das funcionalidades de Port Security e 802.1X das ONUs da rede
Proteção da rede através da função Link-Flap, que desabilita portas com conexão física intermitente
Função DHCP Snooping

FUNCIONALIDADES

CAMADA 2 E VLAN

Ethernet bridging com arquitetura non-blocking para todos os tamanhos de pacote
Capacidade de processamento de 160Mpps (milhões de pacotes por segundo)
Capacidade de comutação de 108Gbit/s
Controle de fluxo (IEEE 802.3x)
Tabela de endereços MAC com 32k entradas
Suporte a 4095 VLANs
VLAN tagging por porta, por MAC ou por protocolo ethernet (IEEE 802.1Q)
VLAN Q-in-Q (IEEE 802.1ad)
VLAN trunking e VLAN mapping
RSTP – Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w)
ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) para proteção de anel com recuperação sub 50ms
DHCP Relay Agent Information Option (DHCP Relay Agent Option 82)
PPPoE Intermediate Agent (PPPoE tag)
LACP para agregação dinâmica de portas Ethernet
Suporte a transparência de protocolos L2
Suporte a jumbo frames de até 12000 bytes
IGMP Snooping v1/v2/v3
IGMP snooping with proxy reporting
IPTV streams forwarding
MAC Filtering
Port mirroring
Isolação de clientes, mesmo que pertencentes à mesma VLAN (VLAN isolated)
Conectividade entre clientes, mesmo que pertencentes à mesma porta GPON (port bridging)
ACLs flexíveis (layer 2, 3 e 4) podendo ser definidas por porta ou por VLAN

QoS

8 filas de prioridade por porta física
Escalonamento tipo WRR ou SP
Controle de banda na porta de entrada
Controle de banda na porta de saída
Classificação e marcação de tráfego
Remarcação do campo DSCP
Remarcação do campo CoS
Mapeamento DSCP → CoS por VLAN

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS, ELÉTRICAS E AMBIENTAIS

ALIMENTAÇÃO

Duas fontes redundantes com inserção à quente (hot-swappable)
Opção de fonte DC com entrada de -48 VDC (+ 25%)
Opção de fonte AC com entrada full-range (90~132VAC e 187~264VAC)

CONSUMO
Máximo 90W

AMBIENTE
Temperatura de operação: 0oC a 65oC
Umidade relativa: até 95% não condensada

PESO E DIMENSÕES
Mecânica de 19 polegadas e 1RU de altura
Abas laterais com opção de recuo na fixação
L x A x P: 483mm x 44mm x 240mm
Peso: 3,6kg

Para mais informações, acesse www.parks.com.br.

As informações apresentadas neste documento estão sujeitas a alteração sem prévio aviso.