

# OLT POL 30028

## OLT GPON PARA APLICAÇÕES POL



### DESCRIÇÃO

OLT POL GPON com 8 interfaces GPON compatíveis com ITU G.984 e 8 interfaces Gigabit Ethernet Elétricas e 2 slots SFP+ 10Gbps. Compacta (1 RU – Rack Unit).

A OLT POL 30028 faz parte da família de produtos desenvolvida para a aplicação POL (Passive Optical LAN). Apresenta funcionalidades que permitem o gerenciamento e a evolução da rede, tais como a agregação de Link (LACP), além do protocolo DHCP Snooping que melhora a segurança e estabilidade da rede, bloqueando um servidor DHCP desconhecido.

Especialmente desenvolvida para o atendimento de redes POL (Passive Optical LAN) a OLT POL 30028 é a solução ideal para aplicações LAN.

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- ✓ DHCP Snooping
- ✓ Redundância "tipo B" de interfaces GPON para serviços críticos
- ✓ UPLINK de até 28Gbit/s
- ✓ 2 interfaces 10GB para criação de topologia em anel
- ✓ Provisionamento das funcionalidades de Port Security e 802.1X das ONUs da rede
- ✓ Provisionamento completo por CLI ou Parks Intellion (interface gráfica)
- ✓ Switch Ethernet integrado com capacidade de encaminhamento de 96Gbit/s e tabela MAC de 16k endereços
- ✓ Mecanismo avançado de QoS em hardware, permitindo análise de pacotes em L2 ou L3 (IPv4 e IPv6)
- ✓ Suporte a 4095 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
- ✓ 8 portas GbE elétricas sem necessidade de uso de adaptador
- ✓ Monitoramento da operação dos coolers e possibilidade de troca de coolers em campo, sem necessidade de envio do produto para a assistência técnica
- ✓ Maior performance de processamento para mais agilidade nas ativações de clientes
- ✓ Suporte a número ilimitado de imagens (versões) e de arquivos de configuração para maior flexibilidade
- ✓ Suporte a 128 ONUs por porta PON
- ✓ Maior performance de processamento para mais agilidade nas ativações de clientes

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## INTERFACES

### **INTERFACES GPON**

Até 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

Suporte a alcance estendido de até 100 km (com janela máxima de 60 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 128 ONUs por interface GPON

(\*) número de interfaces pode variar de acordo com modelo

(\*\*) funcionalidade em roadmap

### **INTERFACES ETHERNET**

Switch Ethernet com até 2 slots para módulos 10 GbE SFP+ \*

Switch Ethernet com 8 portas 1Gbe elétricas

(\*) número de interfaces pode variar de acordo com modelo

## 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

Suporte a número ilimitado de imagens (versões) \*

Suporte a número ilimitado de arquivos de configuração \*

Monitoramento do estado de operação dos coolers de ventilação

Possibilidade de troca em campo do módulo de ventilação

Monitoramento da temperatura interna do equipamento

Suporte a exportação e importação de arquivo de configuração

Acesso à interface de gerência in-band através de VLAN específica e configurável (VID e CoS)

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 187,5Mpps (milhões de pacotes por segundo)
Capacidade de comutação de 96Gbit/s
Controle de fluxo (IEEE 802.3x)
Tabela de endereços MAC com 16k 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 12.000 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**

Fonte AC com entrada full-range (100~264VAC / 47~63Hz)

Fonte DC com entrada de -48 VDC (+ 25%)

### **CONSUMO**

Máximo 50W

### **AMBIENTE**

Temperatura de operação: 0°C a 55°C

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 (mm): 483 x 44 x 240

Peso: 2,95kg

Para mais informações, acesse [www.parks.com.br](http://www.parks.com.br).

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