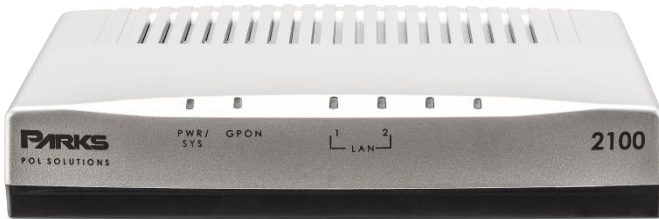


# ONT POL 2100

## ONT GPON



## DESCRIÇÃO

A ONT POL 2100 faz parte da família de produtos desenvolvida para a aplicação POL (Passive Optical LAN).

A linha POL possui funcionalidades que melhoram a experiência do administrador da rede, tornando o controle de banda e portas muito mais completos.

O mecanismo de auto detecção da tecnologia de fibra óptica possibilita que a ONU se ajuste automaticamente à rede à qual foi conectada, sem necessidade de intervenção do usuário ou do prestador de serviços.

802.1X, port security e DHCP Snooping, são alguns exemplos que fazem da ONT POL 2100 a solução definitiva para sua rede LAN, garantindo o máximo em performance e segurança de rede.

## HIGHLIGHTS

- ✓ ONT GPON ITU G.984
- ✓ IPv6 e IPv4
- ✓ QoS avançado, garantindo qualidade dos serviços triple-play
- ✓ Operação nos modos GPON e Active Ethernet, com auto detecção
- ✓ Possibilita a prestação de Serviços Ponto - Multiponto (GPON) e Ponto a Ponto (Active Ethernet)
- ✓ Performance de roteamento máxima: até 1Gbit/s com pacotes de 64 Bytes
- ✓ Green Ethernet - Energy-Efficient Ethernet
- ✓ IPTV Multicast, unicast e Vídeo on Demand
- ✓ Fácil instalação e provisionamento
- ✓ Opera simultaneamente nos modos Router e Bridge
- ✓ Baixa latência e ultra banda larga: solução ideal para serviços de jogos Interativos e multiplayer
- ✓ Port Security
- ✓ Dying Gasp
- ✓ 802.1X nas portas Ethernet

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## INTERFACES

### *INTERFACE ÓPTICA*

GPON de acordo com o ITU-T G.984

Opera nos modos GPON e Active Ethernet, com detecção automática do modo de operação

Comprimento de onda de 1490nm (Downstream ) e 1310nm (Upstream)

Potência de Transmissão: 0.5 à +5 dBm

Sensibilidade de recepção: -8 dBm à -28dBm (±3dBm)

Alcance de até 20 km

### *INTERFACE ETHERNET*

2 portas 10/100/1000 Base T (RJ45)

Interfaces de acordo com IEEE 802.3/802.3u/802.3ab

Suporte a IEEE 802.3az (Energy-Efficient Ethernet)

Auto Negociação e auto MDI/MDI-X

Controle de fluxo half-duplex (back pressure) e full-duplex segundo IEEE 802.3x (PAUSE frames)

## CONFIGURAÇÃO, PROVISIONAMENTO E MONITORAÇÃO

Provisionamento da interface GPON via OMCI

Configuração via Parks NMS, CLI e WEB (local)

Monitoração remota via SNMPv2 e SNMPv3

Atualização de firmware remota (OMCI e FTP) ou local (FTP)

Syslog (RFC3164) para registro de eventos, mensagens de erro e notificação

Leds indicadores de status e atividade

IP Host, IP de manutenção e Loopback

Botão de reset para retorno à configuração de fábrica

## FUNCIONALIDADES

### *GPON*

Taxa de dados de 2.488 Gbit/s Downlink/1.244 Gbit/s Uplink

Forward Error Correction (FEC) em Upstream (US) e Downstream (DS)

Suporte a alocação estática e dinâmica de banda (SBA / DBA)

Proteção criptográfica AES de 128 bits no canal de downstream

Até 256 GEM ports ( GPON Encapsulation Method) por ONU

Ativação da ONU por Serial Number (SN) ou senha

Suporte a até 7 T-CONTs (Transmission Containers) simultâneos.

Mapeamento flexível entre GEM Ports e T-CONT

GEM Port separado para multicast

Traffic Management (priority Queue e Traffic Shapping)

*ACTIVE ETHERNET*

Active Ethernet de acordo com a 1000BASE-BX10

Taxa de dados de 1Gbit/s full duplex

Suporte a Transparent Lan Services (TLS)

*MODOS DE OPERAÇÃO*

Roteador

Bridge

Modo Híbrido (Roteador e Bridge simultâneos)

*ROTEADOR (IPV6 E IPV4)*

Roteamento estático IPv4 e IPv6

RIPv1 (RFC1058), RIPv2 (RFC2453), RIPv6 (RFC2080)

OSPF (RFC2328) e OSPFv3 (RFC5340)

Autenticação de rotas dinâmicas por MD5 (RFC1321)

Rota flutuante por peso ou por object track

Conexão à Internet: DHCP client, IP estático ou PPPoE

NAT/NAPT

DHCP Server (RFC2131, RFC2132), Relay (RFC1542) e Client (IPv4 e IPv6)

Stateful Firewall

DNS Relay e Proxy

NTP (RFC1305) com autenticação dos pares

PPPoE client (RFC2516)

*BRIDGE (SWITCHING)*

Switch Ethernet integrado com portas GbE

MAC table de até 1024 entradas

Isolamento de portas LAN baseado em VLANs

*VLAN*

Suporte a IEEE 802.1d e 802.1q

Processamento de VLAN ID 802.1q por porta (Port-based VLAN)

VLAN tagging/untagging

VLAN Stacking (QinQ)

QoS e Traffic Shapping baseados em VLAN

*IPTV*

Suporte a até 128 canais multicast simultâneos e serviços de TV interativos (VoD)

Permite a priorização (QoS) do tráfego IPTV baseado em IEEE 802.1p

Suporte aos protocolos Multicasting IGMP v2/v3

IGMP Proxy & Snooping

IGMP processing per VLAN ID of channels

## SEGURANÇA

Firewall tipo SPI (Stateful Packet Inspection)

Criptografia AES 128 bits para o tráfego GPON (downstream)

Login com diferentes níveis de permissão

Autenticação por AAA: TACACS (RFC1492), TACACS+, RADIUS (RFC2138, RFC2139)

## QoS

Priorização de tráfego por Porta, VLAN, VLAN + CoS (802.1p) ou apenas CoS;

Até 7 diferentes serviços provisionados por ONU

Cada serviço provisionado pode ser dividido em até 8 fluxos

Priorização entre fluxos pode ser baseada em WRR (Weighted Round Robin) ou Rate Control

Limitação de banda em downstream (Rate Limit) e upstram (Traffic Shaping)

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS, ELÉTRICAS E AMBIENTAIS

### ALIMENTAÇÃO

Fonte de Alimentação Externa

Entrada: 93 à 253VAC (Full Range)

Saída: 12V

Consumo: 8W (máximo)

### AMBIENTE

Temperatura de operação: 0°C a 50°C

Umidade relativa: até 95% não condensada

### PESO E DIMENSÕES

L x A x P (mm): 181 x 34 x 128

Peso: 0,288Kg

# PARKS

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.*