

# NETLINK 1002

## RUTEADOR Y MEDIA GATEWAY



### DESCRIPCIÓN

La línea Parks de Media Gateways permite la migración de servicios legados para redes IP, sin que se pierdan las inversiones existentes en equipos compatibles con redes TDM, tales como las centrales PABX.

Al cambiar los datos TDM oriundos del PABX TDM en paquetes de voz sobre IP (VoIP), el Media Gateway posibilita la integración de forma definitiva sin exigencia de equipos adicionales.

Construidos para funcionar incluso sobre redes IP no ideales, los Media Gateways de Parks se destacan por su versatilidad, robustez y alto rendimiento.

### HIGHLIGHTS

- ✓ Voice Media Gateway
- ✓ High performance Ethernet Router with support for advanced L3 services such as BGP, VRRP, and VRF, and advanced QoS, ensuring the quality of triple-play services
- ✓ IPv4 and IPv6 routing
- ✓ Interconnects legacy PABX (TDM) to the voice over IP (VoIP) networks without affecting data services
- ✓ 2 E1 ports, supporting up to 60 simultaneous connections
- ✓ G.711 (A-law, U-law), G.723.1 (5.3, 6.3), G.726 (16, 24, 32, 40 Kbps), and G.729 codecs
- ✓ Collect call blocker
- ✓ DTMF transport with RFC2833
- ✓ PABX compatible with CAS/R2 or ISDN-PRI signaling
- ✓ Adaptable or fixed 200ms jitter buffer
- ✓ Supports FAX and caller ID
- ✓ OSPF (RFC2328) and OSPFv3 (RFC5340)
- ✓ VRF light
- ✓ VRRPv3
- ✓ BGPv4 (IPv4 e IPv6)
- ✓ Portbased VLAN
- ✓ DHCP Server (RFC2131, RFC2132), Relay (RFC1542), and Client (IPv4 and IPv6) NAT/NAPTIPv4 over IPv6 and IPv6 over IPv4DNS Proxy (RFC3596)
- ✓ Dynamic bandwidth reallocation between service classes
- ✓ Differentiated Services (DiffServ) for classified packets prioritization;
- ✓ Manageable via Telnet or SSHv2
- ✓ SNMPv1, SNMPv2, and SNMPv3 agents, with support for MIB II, IFTable and proprietary MIBs
- ✓ Green Ethernet - Energy-Efficient Ethernet
- ✓ Easy installation and configuration

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### INTERFACES

#### *INTERFAZ ÓPTICA SFP*

Compatibles con SFPs:

- 1000BASE-T
- 1000BASE-SX
- 1000BASE-LX
- 1000BASE-ZX
- 1000BASE-BX

#### *GIGABIT ETHERNET ELÉTRICA*

10/100/1000 Mbits

Conector RJ45

Auto MDI-X

#### *E1*

Impedancia de 120 ohms

Normas ITU-T: G.703 y G.704

Cancelación de eco con coberura de hasta 128ms

Identificador de llamadas (DNIS y ANI)

Estadísticas de CRC4, SLIPS, clock mode, framing mode, link, frame synchronization, out of frame, line code violation, link synchronization

Reloj primario o línea

Indicador LED del estado de funcionamiento

### FUNCIONALIDADES

#### *VoIP*

Codificación: G.711 (A-law, U-law), G.723.1 (5.3, 6.3), G.726 (16, 24, 32, 40 Kbps) y G.729

Voice Activity Detection (VAD) con umbral configurable

Generación de ruido agradable (Comfort Noise Generation - CNG)

G.168 cancelación de eco

Jitter Buffer con retardo de hasta 200 ms en modo adaptativos o fijos

Múltiples Planes de Marcdo

Soporte para hasta 30 (modelo con 1 E1) o 60 (modelo con 2 E1) llamadas simultáneas con cualquier codec

Real Time Protocol (RTP)

Manipulación de dígitos

Expresiones regulares para planes de marcado

Definición del tipo de carga útil (Payload type) para RFC 2833

Bloqueo de llamada a cobro revertido

*PABX*

---

Señalización CAS / R2

---

Señalización ISDN-PRI

---

Señalización de llamada a cobro revertido R2 o ISDN-PRI

---

*FAX*

---

Soporte para FAX vía T.38 o G.711 transparente

---

Transmisión alternativa de fax (fallback) con G711 si fallar el protocolo T.38

---

*SEÑALIZACIÓN DE LLAMADAS*

---

Señalización vía SIP (Protocolo de inicio de sesiones)

---

Speech Detection Threshold (RFC2327)

---

CAS (ITU-T2, ITU-T: Q.400, Q.411, Q.421, Q.422, Q.440-Q.422, Q.450-Q.452, Q.454, Q.455, Q.447, Q.458, Q.460-Q.468, Q.470-Q.476, Q.850)

---

Soporte a los parámetros brasileños de señalización, incluso llamadas a cobro revertido

---

*DTMF*

---

Soporte a señalización inband y out-of-band (RFC 2833)

---

*SIP*

---

Registro en servidores SIP

---

Network address translator (NAT) traversal

---

Marcación DSCP en paquetes SIP y RTP

---

PRACK (Provisional Response ACKnowledgement)

---

Release causes con código de error SIP

---

*VLAN*

---

PUSH y POP VLAN

---

VLAN por puerto (Portbased VLAN)

---

*ENRUTAMIENTO*

---

Enrutamiento IPv4 e IPv6

---

Enrutamiento estático

---

Ruta flotante por peso o por object tracking

---

Enrutamiento entre VLANs

---

Autenticación de rutas dinámica MD5 (RFC1321)

---

OSPF (RFC2328) y OSPFv3 (RFC5340)

---

RIPv1 (RFC1058), RIPv2 (RFC2453), RIPv3 (RFC2080)

---

VRF light

---

VRRPv3

---

BGPv4 (IPv4 e IPv6)

---

PIM-SM

---

## GESTIÓN DE DIRECCIONES

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

NAT / NATP

IPv4 sobre IPv6 e IPv4 sobre IPv6

DNS Proxy (RFC3596)

DNS Relay

DNS dinámico

PPPoE Client (RFC2516)

## GESTIÓN Y CONFIGURACIÓN

Configuración por línea de comandos (CLI)

Servidor Telnet o SSHv2 para gestión local y remota

Gestión vía NMS (Funcionalidades de voz y AE a través de plantillas de configuración)

Agente SNMPv1, SNMPv2 y SNMPv3 con soporte de MIB II

Importación y exportación de la configuración local o remota

Actualización de firmware a través de FTP, TFTP, HTTP y OMCI (interfaz GPON presente)

NTP (RFC1305) con autenticación de los pares

Syslog

Redundancia de firmware

Herramientas de depuración y diagnóstico

## SEGURIDAD

Protección del modo de configuración por contraseña con hasta tres niveles de acceso

Autenticación vía AAA: TACACS (RFC1492), TACACS +, RADIUS (RFC2138, RFC2139)

Cortafuegos tipo SPI (Stateful Packet Inspection)

Filtrado de paquetes por puerto, dirección IP de origen o destino, protocolo, tipo de paquete y TCP flags

## QoS

Clasificación, marcado y configuración del servicio entrante

Clasificación del tráfico por: dirección IP y protocolos L3 y L4

Reasignación dinámica de ancho de banda entre clases de servicios

5 clases de QoS

Mecanismo de encolamiento: Espera equitativa (FQ - Fair Queue), Espera Equitativa Ponderada (WFQ - Weighted Fair Queue)

Espera Equitativa Ponderada basada en Clase (CBWFQ) y Cola de Baja Latencia (LLQ) (Low Latency Queue)

Servicios Differentiated (DiffServ) para priorizar los paquetes clasificados

Hierarchical Token Bucket (HTB)

Política de priorización de descartes

## CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS, ELÉCTRICAS Y AMBIENTALES

### ALIMENTACIÓN

Alimentación interna ENTRADA: 110 / 220VAC SALIDA: 12 VDC @ 4A

93 hasta 253 VAC

### CONSUMO MÁXIMO

Hasta 15W

### AMBIENTE

Temperatura de operación: 0°C à 50°C

Humedad relativa: hasta 95% no condensada

### PESO Y DIMENSIONES

Peso: hasta 1,6kg

L x A x P (mm): 320 x 158 x 43



Para obtener más información, visite [www.parks.com.br](http://www.parks.com.br).

*La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.*