

### Introducción

El Teldat-M1 es un router tan compacto como potente y escalable, que permite a las oficinas pequeñas y medianas un nivel de conectividad hasta ahora reservado a grandes oficinas. Es de pequeño tamaño pero con potencia para servicios de 100 y hasta 600 Mbps simétricos. No necesita ventiladores, con lo cual, no genera ruido y puede instalarse en áreas de trabajo. Escalable gracias a un slot con una amplia variedad de tarjetas, e integrando conectividad Ethernet a la Red, conmutador LAN ethernet, Punto de Acceso Wi-Fi y conectividad 3G/4G. El software incluye amplias funcionalidades orientadas a entornos profesionales.



### Puntos Significativos

- ▶ Hasta 600 Mbps simétricos con servicios
- ▶ Un slot (tarjetas SFP, VDSL, G.SHDSL, E1, Serie...)
- ▶ Integración 3G/4G/4G + opcional + puerto USB
- ▶ Punto de acceso Wi-Fi integrado licenciable
- ▶ Software avanzado, IPSec, ToIP, CLI
- ▶ Sin ventilador, no genera ruido
- ▶ Router tradicional o integrado en redes SDWAN

### Descripción del Producto

El Teldat-M1 tiene una potente arquitectura hardware que permite velocidades de 600 Mbps simétricos con servicios habilitados. Muy versátil y escalable, además de la conectividad Ethernet incluye un slot que permite adaptarse a un amplio abanico de escenarios: Fibra + Ethernet, Fibra + Ethernet + VDSL, Ethernet + Serie, conmutador local de hasta 12 puertos, y opción 3G/4G. Conectividad hacia la red local mediante un switch de 4 puertos con velocidad Gigabit y funcionalidad punto de acceso Wi-Fi. Optimizado en coste a la vez que escalable: la interfaz WAN-Ethernet y la funcionalidad de punto de acceso Wi-Fi son opcionales y habilitables en remoto. Incluye todas las funcionalidades demandadas a un router profesional, como routing (RIP, OSPF, BGP, VRF, PolicyRouting,...), seguridad (ACLs, Firewall, IPSec, 802.1X,...), calidad de servicio (CBWFQ, PQ, perfilado,...), o gestión (CLI, SNMPv3, RADIUS, TACACS+, Syslog, Netflow, Mirroring,...)

### Ventajas competitivas

Plataforma potente y escalable	Hasta 600 Mbps con servicios activos y un slot para adaptarse a distintos entornos (fibra, ADSL/VDSL, G.SHDSL, E1/T1, serie, conmutador Ethernet PoE).
Amplia conectividad	Cuatro puertos Ethernet 10/100/1000 con funcionalidades avanzadas VLAN, 802.1P/Q/X y punto de acceso Wi-Fi 802.11n.
Software profesional	Sistema operativo Teldat configurable por línea de comandos, respaldado por cientos de miles de unidades en los entornos más exigentes, y servicios de operador.
Diseñado para áreas de trabajo	Adecuado para instalar en oficinas. Al no precisar ventiladores garantiza ausencia total de ruido. Amplia información de estado gracias al panel de 11 LEDs.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HARDWARE

### Slot de ampliación

Tarjetas WAN: Fibra, ADSL/VDSL, Fibra + ADSL/VDSL, E1/T1, serie

Tarjetas LAN: 8xGE con opción PoE, 1xGE PoE-in

Tarjetas WAN+LAN: 1xSFP + 4xGE (opción PoE)

### Interfaz Wi-Fi (opcional, licenciable)

Modo punto de acceso 802.11abgn seleccionable 2.4/5GHz

MIMO 2 x 2 con antenas externas (conector SMA)

Seguridad WEP, WPA, WPA2. Calidad de servicio WMM QoS. Multi SSID

### Dimensiones y peso

Largo x Ancho x Alto: 245 x 210 x 45 mm

Peso aproximado: 1.4 Kg

Formato: Sobremesa y soporte adicional para instalación en rack

### Interfaces Ethernet

Conmutador de 4 puertos más un puerto opcional WAN (conector RJ45)

802.3i (10BaseT), 802.3u (100BaseT), 802.3ab (1000BaseT)

Soporte dúplex, autonegociación de velocidad IEEE 802.3u, VLAN y 802.1X

### Interfaz WWAN (opcional)

Módulo hardware integrado con tecnologías HSPA+, LTE/HSPA+

2 x antenas externas con conector SMA

Soporte adicional de módems USB externos (opcional, licenciable)

### Especificaciones ambientales y Alimentación

Temperatura: de 0°C a 45 °C, Humedad relativa: del 5% al 95%

Presión atmosférica: de 700 mbar a 1060 mbar

Rango de alimentación de 100 a 240 VAC y 50 A 60Hz

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SOFTWARE

### Protocolo IP

ARP, ARP Proxy, MTU discovery, NAT, ECMP, BFD

Policy based-Routing estático/dinámico RIPv1/2, OSPFv3, BGP-4, Balanceo carga

Virtual Router Forwarding (Multi-VRF)

### Seguridad

Soporte IPSec en modo transporte y túnel

Autenticación Preshared, RSA, certificados, MD5, SHA-2

Cifrado: DES (56 bits), 3DES (168 bits), AES (128, 192 y 256 bits)

### Servicios IP

Servidor y cliente DHCP, DNS, FTP, SFTP, SSH server v1/2, Telnet

Cliente NTP, LDAP, Syslog, SCP. Servidor TFTP

Relay DHCP, dynDNS

### IPv6

Dual Stack, IPv6oIPv4, IPv4oIPv6, GRE, 6rd, DHCPv6, ICMPv6, SLAAC

Routing estático y dinámico RIPng, OSPFv3, MP-BGP

Multicast: MLD, MLDv2, Listener, Querier

### Gestión

Configuración CLI y almacenamiento en fichero de texto plano

Herramienta de gestión centralizada por HTTPS(Cloud Net Manager)

Soporte AAA compatible RADIUS y TACACS+

### Protocolo IP (2)

Multicast: IGMP (v1,v2, v3), PIM-SM, PIM-SSM, MSDP, MLD, MLDv2

Sondas de servicio IPSLA (retardo, pérdida de paquetes, jitter)

Alta disponibilidad: VRRP, TVRP (compatible HSRP)

### Seguridad (2)

Certificados: CSR, SCEP, X.509v3, PKIX, revocación LDAP

Listas de acceso estáticas y dinámicas, y Firewall basado en sesión

Detección de ataques DoS y DDoS

### Calidad de servicio (QoS)

Marcado de tráfico por ACLs, IP Precedence, DiffServ o COS

Priorización y limitación Bw

Hasta 16 colas por interfaz. PQ, LLQ, WFQ, CBWFQ, WRED

### Telefonía sobre IP

Protocolos: SIP (UDP, TCP, TLS), H323, UA-NOE, SRTP, SCCP

Soporte a terminales SIP, UA-NOE, H323, SCCP

Servicios en supervivencia: llamadas, retención, transferencias

### Gestión (2)

Soporte Netflow, RMON V5 y V9, SNMPv1, v2c y v3, Syslog

Gestionable por SMS

Captura remota de tráfico compatible Wireshark

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES

### LEDs

Tipo RS232, N81

Alimentación, Slot, USB, estado, Wi-Fi, Switch, Eth-WAN, cobertura móvilx4

2 LEDs adicionales por puerto Ethernet (enlace, velocidad y actividad)

### Console port

Tipo RS232, N81

Velocidad por defecto 9600 bps, velocidad máxima 115200 bps

Conector RJ45 con pinado propietario (adaptador incluido)

### Spain

Teldat S.A.  
Parque Tecnológico de Madrid  
Tres Cantos - 28760  
Madrid (Spain)  
Phone: +34 91 807 6565  
info@teldat.com

### Germany

bintec elmeg GmbH  
Suedwestpark 94. 90449  
Nuremberg (Germany)  
Phone: +49 911 9673 0  
info@bintec-elmeg.com