

### Introducción

El router Teldat-V es la solución definitiva de comunicaciones IP para oficinas pequeñas y medianas, e incluye los métodos de acceso fijo más populares: Ethernet y ADSL2+/VDSL2 así como conectividad móvil 3G/4G, muy efectiva como mecanismo de respaldo. Teldat-V es eficiente en costes y escalable, debido a que la conectividad Ethernet y DSL, incluida por defecto, puede estar desactivada si no se precisa, y habilitarse posteriormente en caso por ejemplo de migración de DSL a un servicio Ethernet con respaldo DSL, por ejemplo. Hacia la red interna incluye un switch Gigabit Ethernet de 4 puertos y opcionalmente Wi-Fi.

### Puntos Significativos

- ▶ Acceso Ethernet y/o ADSL/VDSL ambos licenciables
- ▶ Integración 3G o 3G/4G opcional + puerto USB
- ▶ Punto de acceso Wi-Fi integrado licenciable
- ▶ Conmutador Gigabit Ethernet de 4 puertos
- ▶ Software avanzado, IPSec, ToIP, CLI
- ▶ Sin ventilador, no genera ruido
- ▶ Puerto de consola para gestión fuera de banda

### Interfaces

### Teldat-V

VDSL2/ADSL2+ annex-A	Opcional (habilitable en remoto)
Gigabit Ethernet WAN	Opcional (habilitable en remoto)
Acceso móvil (3G or 3G/4G)	Opcional (opción de fábrica)
Conmutador Gigabit Ethernet de 4 puertos	Sí
Punto de Acceso Wi-Fi 802.11n (2.4-5Ghz)	Opcional (habilitable en remoto)
Puerto USB para modems 3G/4G	Opcional (habilitable en remoto)
Puerto de consola	Sí
Botón de reset	Sí

### Ventajas competitivas

Plataforma escalable acceso fijo y móvil	Incluye conectividad fija Ethernet y ADSL/VDSL, pero ambas son opcionales, para no pagar por funcionalidades no usadas manteniendo la escalabilidad.
Amplia conectividad local	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.
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.

# Escenarios

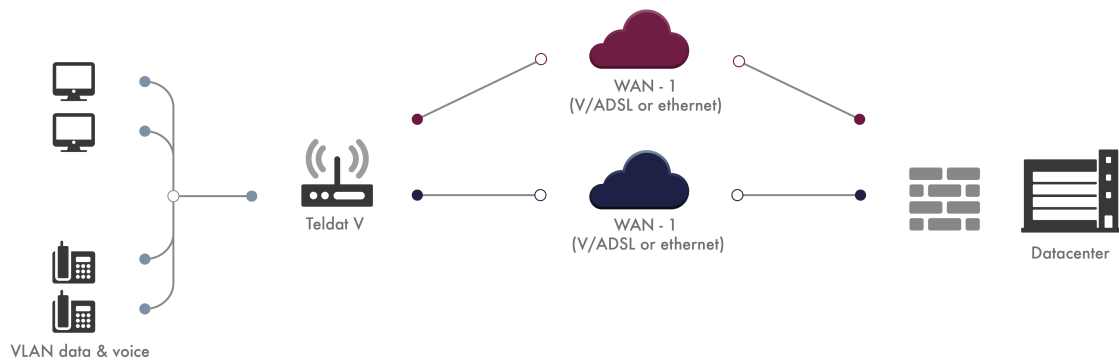


Figura:  
Conectividad por cable

## Características Principales

**Conectividad ADSL/VDSL. Anexo A** Compatibilidad ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL2. Esta interfaz puede estar inicialmente deshabilitada, reduciendo el coste cuando no sea requerida. Puede habilitarse posteriormente, incluso de forma remota.

**Conectividad WAN Gigabit Ethernet** Velocidad 10/100/1000 auto detectable. Esta interfaz puede estar inicialmente deshabilitada, reduciendo el coste cuando no se requiera. Puede habilitarse posteriormente, incluso de forma remota.

**Conectividad 3G o 3G/4G** El acceso inalámbrico 4G-LTE es la solución perfecta de respaldo por el uso de infraestructura distinta a los accesos fijos. También puede utilizarse simultáneamente a las conexiones fijas para balanceo.

**Conmutador 4xGE** El conmutador integrado es ideal para pequeñas oficinas puesto que hace innecesario el uso de un conmutador externo, disminuyendo el coste y puntos de fallo. Puertos GE, dúplex y auto negociables.

**Punto de acceso Wi-Fi** El Teldat-V soporta, de forma opcional, punto de acceso Wi-Fi 802.11n @2.4/5GHz MIMO 2x2 y controlador de puntos de acceso externos. Con soporte de SSID para invitados y Portal Cautivo.

**Seguridad: Firewall, IPSec, etc.** Las comunicaciones corporativas requieren seguridad. Teldat-V incluye, sin coste, el estado del arte en seguridad: ACLs, Firewall, 802.1X, IPSec con cifrado hardware, etc.

**Servidor Telefonía sobre IP** Completo servidor SIP con SBC básico (*Session Border Controller*) incluido por defecto. Puede ser utilizado para aislar/ofuscar la red de voz interna, para mejorar la seguridad de voz y para supervivencia.

**Servicios avanzados** Teldat-V incluye un motor de conmutación IP con funcionalidades avanzadas, necesarias en redes corporativas y servicios de operador. Preparado para escenarios de alto nivel de exigencia como MPLS y servicios gestionados.

**Sin ventilador; silencioso** En las pequeñas oficinas no sobra espacio y, en ocasiones, los routers han instalarse en áreas de trabajo. Teldat-V está especialmente diseñado para tales entornos puesto que su nivel de ruido es cero.

**Puerto de consola** Los servicios gestionados de operadores e integradores requieren una gestión fuera de banda para no interferir en la red del cliente. El puerto de consola es el método más habitual.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HARDWARE

### Interfaz ADSL/VDSL (opcional, licenciable)

Compatible ADSL/ADSL2+/VDSL2 sobre líneas analógicas (conector RJ11)

ADSL: Ansi, g.dmt, g.dmt.bis, g.dmt.bis-plus, g.lite. Anexos A, M y L  
VDSL: G.993.2. Perfiles: 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a

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

Modo punto de acceso 802.11abgn seleccionable 2.4/5GHz  
MIMO 2x2 con antenas externas (conector SMA)  
Seguridad WEP, WPA, WPA2. Calidad de servicio WMM QoS. Multi SSID

### Dimensiones y peso

Largo x Ancho x Alto: 242 x 179 x 48 mm  
Peso aproximado: 0.8 Kg  
Formato: sobremesa e instalación mural

### 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 tecnología HSPA+ o LTE/HSPA+  
2 x antenas externas con conector SMA  
Soporte adicional de módems USB externos (opcional licenciable)

### Especificaciones ambientales

Temperatura: de 0°C a 45 °C  
Humedad relativa: del 5% al 90%  
Presión atmosférica: de 700 mbar a 1060 mbar

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SOFTWARE

### Compatibilidad y funcionalidades ADSL/VDSL

Multiplexado VC y LLC con soporte IP, PPPoE, PPPoA, Bridge, MLPPP  
UBR, UBR+, VBR-nrt, VBR-rt, CBR with traffic shaping  
Hasta 31 PVCs y soporte OAM

### Protocolo IP (2)

Multicast: IGMP (v1, v2, v3), PIM-SM, 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

Clasificación, marcado, gestión BW, priorización y limitación Bw  
Hasta 32 clases y 16 colas por interfaz  
Políticas estrictas (PQ), baja latencia (LLQ), pesos/clases (WFQ, CBWFQ)

### Gestión

Configuración CLI y almacenamiento en fichero de texto plano  
Asignación de permisos por usuarios y grupos  
Soporte AAA compatible RADIUS y TACACS+

### Protocolo IP

ARP, ARP Proxy, MTU discovery, NAT, ECMP, BFD  
Routing estático y dinámico RIP, OSPF, BGP, Policy based  
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, Telnet  
Cliente NTP, LDAP, Syslog, SCP, servidor TFTP  
Relay DHCP, dynDNS

### IPv6

Dual Stack, IP6oIPv4, IPv4oIPv6, GRE, 6rd, DHCPv6, ICMPv6, SLAAC  
Routing estático y dinámico RIPng, OSPFv3, MP-BGP  
Multicast: MLD, MLDv2, Listener, Querier

### Gestión (2)

Soporte Netflow v5 y v9, RMON, SNMP v1, v2c y v3, Syslog  
Gestionable por SMS  
Captura remota de tráfico compatible Wireshark

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES

### Interfaz consola

Conector RJ45 con pinado propietario (adaptador incluido)  
Tipo RS232, N81  
Velocidad por defecto 9600 bps, velocidad máxima 115200 bps

### Soporte ToIP

Protocolos: SIP (UDP, TCP, TLS), H323, UA-NOE, SRTP, SCCP  
Soporte a terminales SIP, UA-NOE, H323, SCCP  
Servicios en supervivencia: Llamadas, retención, transferencias

### LEDs

Alimentación, Alerta, USB, Wi-Fi, DSL, Eth WAN, Móvil, Actividad Ethernet  
2 LEDs adicionales por puerto Ethernet (enlace, velocidad y actividad)

# SOLUCIONES DE COMUNICACIÓN FLEXIBLES QUE CRECEN CON USTED.

## Router corporativo Teldat-V

Router avanzado para accesos fijos ADSL/VDSL y/o Ethernet más móvil 3G y/o 4G



**Teldat is a leading provider in Enterprise Communications equipment and Services for the top corporate to mid-sized and SME markets.**

### Acerca de TELDAT



**ROUTERS | WiFi | GESTIÓN | TRANSPORTE | INDUSTRIAL | SMART GRID | VoIP | BE.IP | SEGURIDAD | NFV |**

Teldat Group is a leading technology holding that designs, manufactures and distributes advanced Internetworking platforms for corporate environments, providing new and cutting-edge communication solutions without ever losing sight of its customers real requirements. Teldat's solutions development is based on proprietary technology, which is in the Group's DNA. This allows Teldat to be a leading provider in Enterprise Communications equipment and Services for the top corporate to midsized markets, as well as the SME and SoHo markets.

From a geographical viewpoint, Teldat Group has a presence in all continents, with its corporate headquarters located in Spain, and operational affiliates in Europe (Germany, Austria, Portugal, Italy and France) and in LATAM (Mexico and Brazil), as well as two business development offices in USA and China.



**Alemania**  
bintec elmeg GmbH Suedwestpark  
94. 90449 Nuremberg (Alemani)  
Teléfono: +49 911 9673 0  
info@bintec-elmeg.com

**Francia**  
6 Avenue Neil Armstrong Immeuble  
le Lindbergh 33692 MERIGNAC  
Cedex (Francia) Teléfono: +33(0)  
57356300

**EE.UU**  
Silicon Valley Offices 718 University  
Ave, Suite 210 Los Gatos, CA 95032  
(EE.UU) Teléfono: +1 408 892 9363

**Portugal**  
Rua Açucar, 86 1950-010 Lisboa,  
(Portugal) Teléfono: +351 211 393  
807

**México**  
Diagonal 27. Colonia del Valle,  
Mexico D.F. 03100 (México).  
Teléfono: +52(55)55232213

**España**  
Head Office: Teldat S.A. Parque  
Tecnológico de Madrid 28760  
Tres Cantos, Madrid (España)  
Teléfono:+34 91 807 6565  
D'Anna Piferer 1-3 08023  
Barcelona (España) Teléfono:  
+34 93 253 0222  
info@teldat.com www.teldat.com