



Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 152/2015

**ANEXO**  
**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN**

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 152/2015
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 06 de febrero del 2015, vence el 06 de febrero del 2020
- c) **CONDICIONES DE OTORGACIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN:** Reconocimiento y verificación de una certificación internacional
- d) **CATEGORÍA Y SUBCATEGORÍA DENTRO DE LAS CUALES EL EQUIPO FUE HOMOLOGADO**

<b>CATEGORÍA</b>	Equipos para redes de datos
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Enrutador de datos/Pasarela (Gateway)

<b>CATEGORÍA</b>	Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Transmisor de Baja Potencia

<b>CATEGORÍA</b>	Modems
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Modem Alámbrico

- e) **NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:**

Comtrend Corporation  
3F-1, 10 Lane 609, Chung Hsin Rd, Sec 5  
San Chung City  
Taipei Hsien,  
Taiwan

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	ADSL2 + Router
Marca	Comtrend
Modelo	AR-5389

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

<b>ESPECIFICACIONES FÍSICAS</b>	
Dimensiones (WxHxD)	143 mm x 35 mm x 120 mm
Fuente de Alimentación	Entrada: 100 ~ 240 Vac Salida: 12 Vdc / 0,5 A
Interface	RJ-11 x 1 para ADSL RJ-45 x 4 para LAN (10/100 Base-T auto-sense) Botón WPS x 1 Botón Wi-Fi On/Off x 1 Power Switch x 1



**Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 152/2015**

	Antena Wi-Fi x 1
<b>CONDICIONES DE AMBIENTE</b>	
Temperatura de Operación	0 ~ 50 °C
Temperatura No-Operativa	-20 ~ 70 °C
Humedad	10 ~ 90% (no condensado, operación estándar) 5 ~ 95% (no condensado, no-operativo)

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	
Administración	SNMP V2C Actualización Remota Actualización TFTP/FTP Apoyo TR069 Soporte de Acceso Remoto Telnet Configuración Basada en Soporte Web Soporte para Backup & Restauración de la Configuración a/desde PC Soporte TR-64 para Administración LAN
Protocolos de Redes	ARFC 2684 IP Bridging Enrutamiento RFC 2684 IP RFC 2516, PPPoE (Punto sobre Ethernet) sobre ATM RFC 2364 PPPoA Soporte 8 PVCs QoS basado sobre PVC Enrutamiento: RIP v1, RIP v2 Soporte de Enrutamiento Estático NAT & PAT (RFC 1631) Soporte DMZ NAT con Aplicación de Capa Gateway Enrutamiento IP: TCP, UDP, ICMP, ARP DHCP Cliente/Servidor para Administración IP DHCP Relay IP Multicasting IGMP v1/v2 Pass through/abierto/redirección y asignación de puertos La Gama de Soporte de IP Privada 192.168.1.2 a 192.168.1.254 Mecanismo de Soporte de QoS para el Mapeo de PVC con Diferentes Clases de Tráfico HTTP (basado en la web) para la actualización y configuración del firmware IP filtering & raw filtering IGMP Snooping support IEEE 802.1D Transparent Bridging DNS Relay
Funciones de Seguridad	PAP, CHAP, Reglas de Filtrado de Puertos TCP/IP La Activación de Puertos/Forwarding Paquetes y Filtrado de Direcciones MAC, Control de Acceso, Acceso SSH
QoS	QoS Basado en Puertos 802.1 bit de señalización
Firewall/Filtering	Stateful Inspection Firewall Stateless Packet Filter Denegación de Servicio (DOS): ARP attacks, Ping of



**LA PAZ:** Calle 13 de Calacoto  
Nº 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces  
y Av. Costanera.  
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299  
Casilla: 6692 - Casilla: 65

**COCHABAMBA:** Avenida Ballivián  
Nº 683 esq. España y La Paz (El Prado)  
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581184  
4-4581185

**SANTA CRUZ:** Avenida Beni,  
entre 4º y 5º anillo, calle 3,  
Gardenia Condominio  
Club Torre Sur Planta Baja Of. 2  
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

**TARIJA:** Calle Alejandro del  
Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1  
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484  
Fax.: 4-6112611

**Línea Gratuita de Protección al  
Usuario**  
800-10-6000  
www.att.gob.bo **5 de 6**



**Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 152/2015**

	Death, LAND, SYNC, Smurf, Unreachable, Teardrop Reglas de Filtrado TCP/IP/Puerto/interfaz de apoyo tanto el filtrado de entrada y de salida
NAT/NAPT	Soporte en la Activación de Puertos y Reenvío de Puertos Puerto Simétrico-Sobrecarga NAT, Full Cone NAT Dinámica NAPT (NAPT N a 1) Soporte Host DMZ Virtual Server Pasarela VPN (PPTP, L2TP, IPSec)
Aplicación Passthrough	PPTP, L2TP, IPSec, VoIP, Yahoo messenger, ICQ, Real Player, NetMeeting, MSM, X-box, etc.
<b>WiFi 802.11 b/g/n</b>	
Frecuencias	802.11b/g/n(20MHz): 2.412 – 2.462 MHz
Potencia de Salida	0,13 W
Número de Canales	802.11b/g/n(20MHz): 11
Tipo de Modulación	802.11b: DSSS 802.11g/n: OFDM
Tipo de Antena / Ganancia	Monopolo / 3,0 dBi

**h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:**

- Correspondiente al Módulo wireless incorporado en el equipo “ADSL2 + Router, Modelo AR-5389, Marca Comtrend”

<b>ORGANISMO INTERNACIONAL:</b>	FCC
<b>ID ORG. INTERNACIONAL:</b>	L9VAR-5389

**Nota.-**

- El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.
- En caso de difusión de publicidad escrita o audiovisual acerca del equipo, se deberá incluir el logo de la ATT y señalar que el equipo fue homologado por esta Autoridad.



**LA PAZ:** Calle 13 de Calacoto  
N° 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces  
y Av. Costanera.  
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299  
Casilla: 6692 - Casilla: 65

**COCHABAMBA:** Avenida Ballivián  
N° 683 esq. España y La Paz (El Prado)  
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581184  
4-4581185

**SANTA CRUZ:** Avenida Beni,  
entre 4° y 5° anillo. calle 3,  
Gardenia Condominio  
Club Torre Sur Planta Baja Of. 2  
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

**TARIJA:** Calle Alejandro del  
Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1  
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484  
Fax.: 4-6112611

**Línea Gratuita de Atención al Usuario**  
800-10-6000  
www.att.gob.bo **6 de 6**