



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria **ATT-DJ-RA TL LP 364/2016**

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 364/2016
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 24 de marzo del 2016, vence el 23 de marzo del 2021
- 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**

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

CATEGORÍA	Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
SUBCATEGORÍA	Transmisión de Baja Potencia

- 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	Router WLAN Multi-DSL
Marca	Comtrend
Modelo	CT-5374

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (W x H x D)	205mm x 48mm x 145mm
Peso	1 Kg
Tipo de interfaces	- 1 RJ-11 para ADSL2+/VDSL2 - 4 RJ-45 para LAN (10/100 Base-T) - 1 Botón de Reseteo - 1 Botón WPS - 1 Botón Wi-Fi Prendido/Apagado



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

COCHABAMBA: Avenida Ballivián
N° 683 esq. España y La Paz (El Prado)
Tel./Fax: 4-4581182 - 4-44581184
4-4581185

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

TARIJA: Avenida Las Américas
Esquina O'Connor, Edificio Lizzie
Tel.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax: 4-6112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria **ATT-DJ-RA TL LP 364/2016**

	- 2 Antenas Wi-Fi - 1 Power Switch - 1 USB Host
ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL EQUIPO	
Interface WAN	ADSL Estándar - ITU-T G.992.5, ITU-T G.992.3, ITU-T G.992.1, ANSI T1.413 Issue 2, AnnexM ADSL2+ - Bajada: 24Mbps/Subida:1,3Mbps VDSL2 Estándar - ITU-T G.993.2 (soportando perfiles 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a) VDSL2 - Bajada: 100Mbps/Subida:60Mbps
Interface LAN	- Estándar: IEEE 802.3/IEEE 802.3u - 10/100 BaseT: Auto-sense - Soporte MDI/MDX
Interface WLAN	Estándar - IEEE802.11n draft, compatibilidad con 802.11g/b Rango de Frecuencia - 802.11b/g, 802.11n HT20: 2.412MHz – 2.462MHz - 802.11n HT40: 2.422 MHz – 2.452MHz Número de Canales - 802.11b/g, 802.11n HT20: 11 Canales - 802.11n HT40: 7 Canales Tasa de Transmisión de Datos - 802.11b: 11/5,5/2/1 Mbps - 802.11g: 54/48/36/24/18/12/11/9/6Mbps - 802.11n HT20: 65/58,5/52/39/26/19,5/13/6,5Mbps - 802.11n HT40: 135/121,5/108/81/54/40,5/27/13,5Mbps Potencia Máxima Pico de Salida - 802.11b (1 Mbps): 2.412 MHz: 15,88 dBm (38,726 mW) 2.437 MHz: 15,63 dBm (36,559 mW) 2.462 MHz: 15,76 dBm (37,670 mW) - 802.11g (6 Mbps): 2.412 MHz: 16,11 dBm (40,832 mW) 2.437 MHz: 20,37 dBm (108,893 mW) 2.462 MHz: 20,25 dBm (105,925 mW) - 802.11n HT20 (CHAIN 0) (6,5 Mbps): 2.412 MHz: 17,72 dBm (59,156 mW). 2.437 MHz: 20,41 dBm (109,901 mW) 2.462 MHz: 20,27 dBm (106,414 mW) - 802.11n HT20 (CHAIN 1) (6,5 Mbps): 2.412 MHz: 15,22 dBm (33,266 mW) 2.437 MHz: 21,04 dBm (127,057 mW) 2.462 MHz: 20,35 dBm (108,393 mW) - 802.11n HT20 (CHAIN 0 + CHAIN 1): 2.412 MHz: 92,422 mW



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 - 4-44581184
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: Avenida Las Américas
Esquina O'Connor, Edificio Lizzic
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax: 4-6112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 364/2016

	2.437 MHz: 236,958 mW 2.462 MHz: 214,807 mW - 802.11n HT40 (CHAIN 0) (13,5 Mbps): 2.422 MHz: 15,00 dBm (31,623 mW) 2.437 MHz: 19,94 dBm (98,628 mW) 2.452 MHz: 20,01 dBm (100,231 mW) - 802.11n HT40 (CHAIN 1) (13,5 Mbps): 2.422 MHz: 14,91 dBm (30,974 mW) 2.437 MHz: 20,91 dBm (123,310 mW) 2.452 MHz: 20,52 dBm (112,720 mW) - 802.11n HT40 (CHAIN 0 + CHAIN 1): 2.422 MHz: 62,597 mW 2.437 MHz: 221,938 mW 2.452 MHz: 212,951 mW - 802.11n HT40 SISO (13,5 Mbps): 2.422 MHz: 14,43 dBm (27,733 mW) 2.437 MHz: 19,77 dBm (94,842 mW) 2.452 MHz: 19,88 dBm (97,275 mW) Tipo de Modulación - 802.11b: DSSS (CCK, DQPSK, DBPSK) - 802.11g: OFDM (64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK) - 802.11n HT20/40: OFDM (64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK)
Atributos ATM	- RFC 2364 (PPPoA), RFC 2684 (RFC 1483) Bridge/Route: RFC 2516 (PPPoE); RFC 1577 (IPoA) - Soporte PVCs: 16 - Tipo AAL: AAL5 - Clase de Servicio ATM: UBR/CBR/VBR - Soporte ATM UNI: UNI 3.1/4.0 - OAM F4/F5
Gestión	- TR-069/TR-098/TR-104/TR-111 - SNMP - Telnet - Gestión Web-based - Actualización de software, configuración de respaldo y restauración mediante HTTP, servidor TFTP, o servidor FTP
Funciones de Bridge	- Aprendizaje y Puenteo transparente: IEEE 802.1d - Soporta VLAN - Algoritmo de Árbol - IGMP Proxy
Funciones de Routing	- Route Estático - RIP y RIPv2 - NAT/PAT - Servidor DHCP - Relay DHCP - DNS Proxy - ARP
Funciones de Seguridad	- Protocolos de Autenticación: PAP, CHAP



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: Avenida Las Américas
Esquina O'Connor, Edificio Lizzie
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax: 4-6112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 364/2016

	- Reglas de Filtrado TCP/IP/Port - Port triggering/Forwarding - Filtrado de dirección MAC y Paquete - Control de Acceso - SSH
QoS	- L3 policy-based QoS - IP QoS - ToS
Rendimiento de Aplicaciones	- PPTP - L2TP - IPSec - VoIp - Mensajería Yahoo - ICQ - RealPlayer - NetMeeting - MSN - X-Box, etc
OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IMPORTANTES	
Suministro de Energía	Adaptador de Energía Externo - Entrada: AC100-240V - Salida: DC12V/1,0A
Condiciones de Ambiente	Temperatura de Operación - 0 ~ 50 Grados Celcius Humedad Relativa - 5 ~ 95% (No Condensada)

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	L9V-5374

Nota.-

- i) El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.
- ii) 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 - 4-44581184
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: Avenida Las Américas
Esquina O'Connor, Edificio Lizzie
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax: 4-6112611

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