



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

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 18/2016
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 15 de junio del 2016, vence el 14 de junio 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**

<b>CATEGORÍA</b>	Equipos para estación terrena
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Codificadores/Decodificadores para televisión satelital

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

Cisco Systems, Inc.  
Corporate Headquarters  
170 West Tasman Dr.  
San Jose, CA 95134  
USA

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Receptor Satelital IRD's ( <i>Advanced Receiver Transcoder</i> )
Marca	Cisco
Modelo	D9859

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

<b>ESPECIFICACIONES FÍSICAS</b>	
Dimensiones	4,4cm (Alto) x 48,3cm (Ancho) x 52,1cm (Profundidad)
Peso	7,2 kilogramos aproximadamente
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
Estándar	Compatible con MPEG-2 y DVB EN 300 421, EN 300 468
Demodulación	DVB-S QPSK, DVB-S2 QPSK y 8PSK
Número de Entradas RF	4 (1 activo a la vez)
Nivel de Entrada	-25dBm a -65dBm por portadora
Rango de Frecuencia	950MHz a 2.150MHz
Rango de Velocidad de Símbolos	DVB-S: 1 a 45Msps DVB-S2: 10 a 30Msps/ 1 a 10Msps



**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



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 18/2016

Rango de Captura Portadora	≥ ±0,5 MHz (1-10MSPS) ≥ ±5 MHz (10-45MSPS)
Satélites	Banca C y Banca Ku
Entrada de Impedancia	75 ohms
<b>OTRAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES</b>	
<b>SALIDAS ANALOGAS</b>	
Salida de Video SD analógica	- Número de Canales: 1 conversión fuente descendiente programa HD - Tipo de descompresión Video: MPEG-2.4:2:0 y MPEG-4 4:2:0 - Salida Nivel: 1,0 Vpp ± 5% - Salida de Impedancia: 75 ohms
Salida de Audio Analógica	- Número de canales: 2 pares de estéreo o 4 canales mono - Descompresión de Audio: MPEG o Dolby Digital (AC-3)
<b>ENTRADAS DE CANAL TRANSCODER</b>	
Entrada de Video HD	- Formato de compresión: MPEG-2, MPEG-4 parte 10 - Resolución Vertical: 1080, 720 - Resolución Horizontal: 1080i: 1920, 1440 720p: 1280, 960 - Entrada tasa de bits: 3 a 20 Mb/s perfil principal - Entrada tasa de bits: 3 a 25 Mb/s alto principal
Entrada de Audio	- Número de canales: 2 audio canales - Formato de compresión: MPEG o Dolby Digital y Dolby Digital Plus - Entrada de datos VBI - Formato de Transmisión: EIA-708 y 608
<b>SALIDAS DE CANAL TRANSCODER</b>	
Salida de Video HD	- Formato de Compresión: MPEG-2 - Resolución Vertical: 1080, 720 - Resolución Horizontal: 1080i: 1920, 1440 720p: 1280, 960 - Salida tasa de bits: 10 Mb/s a 25 Mb/s
Conversión descendiente Salida de Video SD	- Formato de Compresión: MPEG-2 - Resolución Vertical: 480, 576 - Resolución Horizontal: 720, 704, 544 y 528 - Salida tasa de bits: 2 a 15 Mbps - Aspecto de relación de salida SD: 4:3, 16:9 - Conversión del aspecto de la relación: Auto, auto AFD, 16:9 L/B, 4:3 P/B, 14:9, 4:3 CCO, 16:9 SCALE.
Salida de Audio	- Número de canales: 2 - Formato de Compresión: MPEG o Dolby Digital y Dolby Digital Plus - Salida de datos VBI - Formato de Transmisión: EIA-708 y 608
Entradas y Salidas	- Entrada de Transporte MPEG-2: EN50083-9, coaxial DVB-ASI, con 188/204 paquetes de byte - Salida de Transporte MPEG-2: EN50083-9, coaxial DVB-



Handwritten signature or mark.



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 - 4-44581184  
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: 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 Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 18/2016

	ASI, con 188 paquetes de byte
Salida MPEGoIP	- Tipo Ethernet: 1000 Base-T Ethernet - Formato: UDP/RTP - IP addressing: Multicast o Unicast - Transport Stream (TS) Streaming: MPTS
<b>OTRAS SALIDAS</b>	
Salida de Señal Trigger	- Número de salidas: 8 - Tipo: Colector abierto
Salida de Señal Tono	- Salida Balanceada de Audio: -3.0 dBu ±3 dB, 600 ohms - Salida de Impedancia: < 50ohms - Salida Programada Relay: Alarma o configuración para una de 8 salidas de colector abierto.
<b>CONDICIONES DE OPERACIÓN</b>	
Temperatura de Operación	0°C – 50°C
Temperatura de Almacenamiento	-20°C – 70°C
<b>ENERGÍA</b>	
Rango de Voltaje	100 a 240V AC
Frecuencia de Línea	50/60 Hz
Consumo de Energía	110W máximo
Energía LNB en RF1	+13V o +18V a 400mA máximo

**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.



9



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