



Resolución Administrativa Regulatoria **ATT-DJ-RA TL LP 227/2016**

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 227/2016
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 25 de febrero del 2016, vence el 24 de febrero 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)

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

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

f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Servicios de Agregación Routers ASR Series 9000
Marca	Cisco
Modelo	ASR 9010

g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones	Altura: 933,5 mm Ancho: 444,5 mm Profundidad con puertas: 798,8 mm Profundidad sin puertas: 727,2 mm
Peso	88,8 Kg (mínimo) 170,5 Kg (máximo)
Orientación de la Ranura	Vertical
Interfaces	- 2 entradas integrados de fábrica con doble redundancia de RSP - 8 entradas para tarjetas de línea
Componentes	- 2 RSPs - 2 Bandejas de ventilación - 2 PEMs - 1 Filtro de ventilación



**Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 227/2016**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	
Montaje de Rack	19 pulgadas 21 a 23 pulgadas (adaptadores disponibles).
Tipo de Corriente de Aire	De adelante hacia atrás.
Fabricación	Uno por RSP - Modo de funcionamiento sin bloqueo activo en la configuración redundante Dual RSP. - Totalmente redundante en configuración redundante Dual RSP. - Construido en la capacidad de servicio de inteligencia y el tráfico de las prioridades.
Térmico	Dos Bandejas de Ventiladores: - 12 bandejas de ventilación de alta eficiencia. - Rendimiento térmico óptimo para ventiladores de velocidad variable. - Ningún punto único de fallo.
Servicios Ethernet	- Conexiones Virtuales Ethernet (EVCs) - Clasificación Flexible VLAN - Traslado Flexible VLAN - Puente IEEE - Árbol de expansión múltiple IEEE 802.1s (MST) - MST Acceso al Gateway - L2VPN: Servicio LAN Privado Virtual (VPLS) Jerarquía VPLS (H-VPLS) Servicio de Cable Virtual Privado (VPWS), Ethernet sobre MPLS (EoMPLS) Redundancia Pseudowire Multi-segmento Pseudowire Stitchin.
ESPECIFICACIONES DE POTENCIA	
Modularidad	-Pagar a medida que crece el poder para la futura escalabilidad, disponible en AC y DC. -Varios tipos de módulos de potencia: Módulos de poder AC de 3 kW y 6 kW Módulos de poder de 4,4 kW/2,1 kW y 1.5 kW DC
Redundancia	Módulo de redundancia: 1:N-1:1 Redundancia RSS Redundancia PEM
Entrada de alimentación	Rango AC: 200V – 240V, 50 – 60 Hz, 16A máximo. Rango DC: -40V a -72V, 50A nominal, 60ª máximo.
Módulo de Alimentación (Corriente de Aire)	De frente hacia atrás
ESPECIFICACIONES DE AMBIENTE	
Temperatura de Operación	Temperatura Nominal 5°C a 40°C Termino Corto: -5°C a 55°C
Temperatura de Almacenamiento	-40°C a 70°C
Humedad Relativa de Operación Nominal	5 a 95%, no condensada (humedad relativa)
Humedad Relativa de Almacenamiento	5 a 95%, no condensada (humedad relativa)
Altitud	-60 a 4000m
ESTANDARES	





Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 227/2016

NEBS	Tiene los siguientes procesos de calificación: - SR-3580: NEBS Criteria Levels (Level 3) - GR-1089-CORE: NEBS EMC and Safety - GR-63-CORE: NEBS Physical Protection - VZ.TPR.9205: Verizon TEEER
ETSI	- EN300 386: Telecommunications Network Equipment (EMC) - ETSI 300 019 Storage Class 1.1 - ETSI 300 019 Transportation Class 2.3 - ETSI 300 019 Stationary Use Class 3.1
EMC Emisiones estándares	- FCC Class 47CFR15 A - ICES 003 Class A - AS/NZS CISRP22 Class A - CISPR 22 (EN55022) Class A - VCCI Class A - BSMI Class A - IEC/EN 61000-3-12: Power Line Harmonics - IEC/EN 61000-3-11: Voltage Fluctuations and Flicker - EN55022: Information Technology Equipment (Emissions) - EN 50121-4: Railway EMC
EMC Cumplimiento de inmunidad	- IEC/EN-61000-4-2: Electrostatic Discharge Immunity (8kV Contact, 15kV Air) - IEC/EN-61000-4-3: Radiated Immunity (10V/m) - IEC/EN-61000-4-4: Electrical Fast Transient Immunity (2kV Power, 1kV Signal) - IEC/EN-61000-4-5: Surge AC Port (4kV CM, 2kV DM) - IEC/EN-61000-4-5: Signal Surge Ports (1kV) - IEC/EN-61000-4-5: Surge DC Port (1kV CM, 1kV DM) - IEC/EN-61000-4-6: Immunity to Conducted Disturbances (10Vrms) - IEC/EN-61000-4-8: Power Frequency Magnetic Field Immunity (30A/m) - IEC/EN-61000-4-11: Voltage DIPS, Short Interruptions, and Voltage Variations - EN55024: Information Technology Equipment (Immunity) - EN50082-1/EN-61000-6-1: Generic Immunity Standard - EN 50121-4: Railway EMC
Seguridad	- UL/CSA/IEC/EN 60950-1 - IEC/EN 60825 Laser Safety - ACA TS001 - AS/NZS 60950 - FDA Code of Federal Regulations Laser Safety

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 Saucos
 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 Protección al
 Usuario 800-10-6000 **6 de 6**
 www.att.gob.bo