

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 411/2023

ANEXO

FECHA DE EMISION:		9 de agosto del 2023	CÓDIGO:	ATT-DJ-RA-H-TL LP 411/2023
FECHA DE VENCIMIENTO:		8 de agosto del 2028		
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN				
1	CATEGORÍA	Equipos para redes de datos		
2	SUBCATEGORÍA	Enrutador de datos/ Pasarela (Gateway)		
3	NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	CISCO Systems, Inc./Cisco 170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706, USA		
4	PRODUCTO	MARCA	MODELO	
	Cisco Network Convergence System 5700 Series	CISCO	NCS-57B1	
5	ORGANISMO ACREDITADO	CSA Group™	NÚMERO DE CERTIFICADO	
			80066274	
TECNOLOGÍA		REDES CONVERGENTES		
6	INTERFACES INTEGRADAS	Compatibilidad con 10GE/25GE/40GE/100, 400 Gigabit Ethernet		
7	CHASSIS PIDs	Especificación NCS-57B1-6D24-SYS: NCS-57B1-6D24-SYS-(FCM) NCS-57B1-6D24H-S – perpetuo		
		Especificación NCS-57B1-5DSE-SYS: NCS-57B1-5DSE-SYS-(FCM) NCS-57B1-5D24H-SE - perpetuo		
8	INTERFACES	Especificación NCS-57B1-6D24-SYS: 6 puertos de 400G 24 puertos de 100G		
		Especificación NCS-57B1-5DSE-SYS: 5 puertos de 400G 24 puertos de 100G		
9	PROCESADOR DE RUTA INTEGRADO	Especificación NCS-57B1-6D24-SYS: Cisco IOS XR 64-bit software corriendo sobre 8-core x86 CPU a 2.0 GHz Especificación NCS-57B1-5DSE-SYS: Cisco IOS XR 64-bit software corriendo sobre 8-core x86 CPU a 2.0 GHz		
10	PUERTOS DE ADMINISTRACIÓN	Puertos RJ-45, para consola y administración		
11	MEMORIA DEL SISTEMA	32GB		
12	SSD drive	128GB		

Firmado Digitalmente
Verificar en:



F-D-2528/2023

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 411/2023

13	PUERTOS DE TIEMPO	1 pulso por segundo (PPS) int/out, 10MHz in/out, (ToD) GNSS interno con puerto de antena
14	RENDIMIENTO	Especificación NCS-57B1-6D24-SYS: Hasta 4.8 Tbps de rendimiento del sistema Línea completa-tasa MACsec capacidad de encriptación en todos los puertos. Especificación NCS-57B1-5DSE-SYS: Hasta 4.4 Tbps de rendimiento del sistema Línea completa-tasa MACsec capacidad de encriptación en todos los puertos.
15	ESCALA DE RUTA	Especificación NCS-57B1-6D24-SYS: Hasta 2.7M de entradas FIB Especificación NCS-57B1-5DSE-SYS: Hasta 8M de entradas FIB
16	CAPA 2	<ul style="list-style-type: none"> - Puertos de switch de capa 2 - Encapsulación VLAN IEEE 802.1Q/encapsulación Q-in-Q - IEEE 802.1ad - Tecnología Cisco Bundle Ethernet (hasta 64 puertos por paquete Ethernet) - Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP): IEEE 802.3ad - Tramas gigantes en todos los puertos (hasta 9216 bytes) - Lista de control de acceso (ACL) de ingreso L2 - Conexión cruzada AC-AC L2 - Punto de flujo Ethernet (EFP) y troncales VLAN - Protocolo de redundancia de enrutador virtual (VRRP)
17	CAPA 3	<ul style="list-style-type: none"> - Unidifusión IPv4 e IPv6 - Interfaces de capa 3: interfaces físicas y subinterfaces - Protocolos de enrutamiento: estático, Open Shortest Path First (OSPFv2), OSPFv3, Sistema intermedio a sistema intermedio (ISIS), ISISv6 y Protocolo de puerta de enlace fronteriza (BGP) - 64-camino (ECMP) - capa3 entrada y salida IPv4 ACL e IPv6 ACL. - ACL IPv4 de entrada y salida L3 y ACL IPv6 - Detección de reenvío bidireccional (BFD) - Tecnología Cisco Bundle Ethernet (hasta 64 puertos por paquete Ethernet) - LACP: IEEE 802.3ad - Compatibilidad con tramas gigantes (hasta 9216 bytes) - VRRP - Red privada virtual de capa 3 (L3VPN)
18	MPLS	<ul style="list-style-type: none"> - Conmutación de etiquetas - LDP - Ingeniería de tráfico MPLS - Ethernet sobre MPLS (EoMPLS)
19	ENRUTAMIENTO DE SEGMENTO (SR)	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte basado en enrutamiento de segmento - Extensiones IS-IS para enrutamiento de segmento - Extensiones OSPF para enrutamiento de segmento - Ingeniería de emparejamiento de salida BGP - Ingeniería de tráfico de enrutamiento de segmento (SR-TE) - Topología de enrutamiento de segmento Alternativas libres de bucle independiente (TI-LFA)
20	CALIDAD DE SERVICIO (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> - QoS jerárquica - Clasificación de ingreso basada en Clase de servicio (L2), punto de código de servicio diferenciado de IP (L3), IP ACL (L3/L4), precedencia de IP (tipo de servicio) (L3) - DSCP marcado

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-2528/2023

La Paz: 13 de Calacoto entre
av. Los Sauces y av. Costanera
Nro. 8260.
Telf: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España
(El Prado) Nro. 683 primer piso.
Telf: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre 4to y
5to anillo) calle 3, edif. Gardenia
Condominio Club Torre Sur.
Planta baja of. 2
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina
Alejandro del Carpio Nro. 878
Telf: 6-644136 - 6-112611

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

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 411/2023

		- 8 número de colas para el tráfico de usuarios - Compatibilidad con colas prioritarias
21	AUTOMATIZACIÓN	-ZTP, iPXE
22	SEGURIDAD	- Proporciona funciones integrales de seguridad de la red, incluidas las ACLs; protección del plano de control; protección del plano de gestión; autenticaciones de enrutamiento; autenticación, autorización y contabilidad (AAA) y Terminal Access Controller Access-Control System Plus (TACACS+); Protocolo Secure Shell (SSH); SNMPv3; y soporta RPL - ACL de entrada de capa 2 - ACL de entrada de capa 3
23	GESTIÓN	- MIB, XML, JSON, GPB y SNMP - MPLS OAM (ruta conmutada por etiquetas [LSP]) ping, LSP traceroute - Ethernet OAM
24	SEGURIDAD	- UL 60950-1 Segunda edición - CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 Segunda edición - EN 60950-1 Segunda edición - IEC 60950-1 Segunda edición - EN 62368-1 Tercera edición - IEC 62368-1 Tercera edición -UL 62368-1 Tercera edición - GB4943
25	ESTÁNDARES EMC	- 47CFR Parte 15 (CFR 47) Clase A - AS/NZS CISPR22 Clase A - CISPR22 Clase A - EN55022 Clase A - ICES003 Clase A - VCCI Clase A - EN61000-3-2 - EN61000-3-3 - Clase KN22 A - CNS13438 Clase A
26	INMUNIDAD EMC	- EN55024 - CISPR 24 - EN 300386 - Serie KN 61000-4
27	ROHS	El producto cumple con RoHS-6 con excepciones para las bolas de matriz de rejilla de bolas de plomo (BGA) y los conectores de ajuste a presión de plomo.
28	NEBS	Diseñado para cumplir con la norma GR-1089-CORE y GR-63-CORE

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.
- iii) El Informe Técnico Jurídico es parte integrante de la Resolución Administrativa como documento que respalda la información en el presente Certificado.

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-2528/2023

La presente es una versión imprimible de un documento firmado digitalmente en el Sistema de Gestión y Flujo Documental de la ATT.

La Paz: 13 de Calacoto entre
av. Los Sauces y av. Costanera
Nro. 8260.
Telf: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España
(El Prado) Nro. 683 primer piso.
Telf: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre 4to y
5to anillo) calle 3, edif. Gardenia
Condominio Club Torre Sur.
Planta baja of. 2
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina
Alejandro del Carpio Nro. 878
Telf: 6-644136 - 6-112611

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