



ANEXO

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 133/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 18 de Marzo del 2019, vence el 17 de Marzo del 2024
- 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	Concentrador / Multiplexor de datos

CATEGORÍA	Equipos para redes de datos
SUBCATEGORÍA	Conmutador de Datos

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

CIENA Corp.
920 Elkridge Landing Rd., Linthicum,
MD 21090,
USA

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	6500 PAQUETE DE PLATAFORMA OPTICA (6500 PACKET-OPTICAL PLATFORM)
Marca	CIENA
Modelo	6500 14-Slot Shelf (6500-S14)

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (H x W x D)	13U 577,1mm x 440,5mm x 280mm
Peso (aprox.)	17,0 Kg
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES	
Capacidad	
SONET/SDH	640 Gb/s
Packet/OTN	5 Tb/s



E-LP-1419



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 133/2019

Sistema	Hasta 19,2 Tb/s
WDM	2.5G/10G/40G/100G/200G DWDM
Soporte de longitud de onda	96 longitudes de onda en banda C, banda completa óptica sintonizable
SONET/SDH XC	20G a 80G baja orden, 80G a 640G alto orden
Paquete/OTN XC	600G a 5T
Servicios	
Ethernet	10M, 100M, 1GbE, 10GbE, 40GbE, 100GbE
Certificado MEF CE 2.0	EPL, EVPL, EP-LAN, EP-LAN, EPL-Acceso, y Servicios de EVPL-Acceso
OTN	OTU0 a OTU4, ODUFlex FC100 a FC1.200
SONET/SDH	OC-3/STM-1 mediante OC-768/STM-256
Eléctrico	DS1, E1, DS3, E3, STM-1e, ESCON, DVB-ASI, PSIFB
Transponders/Muxponders	
Coherencia 100GE/OTU4 Transponder, Coherencia 100G muxponder (10x10G), Coherencia 100G/150G/200G tarjetas de línea	Metro Regional Larga distancia Ultra larga distancia PMD mejorado Submarino
Coherencia de Modulación	16QAM, 8QAM, 4ASK, QPSK, BPSK, 8D-2QAM
Tarjetas de Clientes Coherencia 100G	10X10GE, 10x10G multi-velocidad, 2x40G+2x10G, cliente 100GbE/OTU4
Tarjetas de Línea Coherencia 40G	Metro, Regional, Larga distancia Ultra larga distancia, PMD mejorada, Submarino, Incoloro
Tarjetas de Clientes Coherencia 40G 10G	4x10G multi-velocidad, 40G multi-velocidad 4x10G multi-velocidad OTR con certificado FIPS AES-256 encriptación wire-speed
Ethernet	152G eMOTR, 68G eMOTR Edge, 30G L2MOTR
Módulos OTN	8 puertos OTN Flex MOTR (10G) 1 + 8 puertos OTN Flex MOTR (20G)
SONET/SDH 10 ADM-on-a-blade	SuperMux
Switched Empaquetado/OTN	
Módulos	20x10G PKT/OTN 2x100G PKT/OTN 2x100G DWDM PKT/OTN 10x10G PKT/OTN 1x100G+2x40G PKT/OTN 100G DWDM PKT/OTN 40G DWDM PKT/OTN



E-LP-1419



Resolución Administrativa Homologación

	16x2,7G OTN 48xGbE
<i>Switched SONET/SDH</i>	
Ethernet	L2 servicio switch, PDH Gateway, EPL
Eléctrica	E1, DS1, DS3, EC-1, E3
Óptico	OC-3/STM-1 mediante OC-192/STM-64
<i>OTRAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES</i>	
Configuraciones	Sin protección - Lineal 1+1/MSP - Lado de la línea 1+1 OTN - LAG 1+1 - Enhanced Trunk Switch (ETS) 1+1 - Bandeja óptica de protección de transpondedor 1+1 - Interruptor de protección óptica (incl. Rápido tiempos de recuperación coherentes) 1+1 - 2-Fibra BLSR / MS-SPRing - 4-Fibra BLSR / MS-SPRing / HERS - UPSR / SNCP - ASNCP - Conexiones de plano de control de malla restaurable en L0 y L1 - MPLS-TP - Ethernet Ring Protection G.8032
Temperatura de Operación Normal	+5°C a +40°C
Temperatura de Operación a Corto Alcance	-5°C a +55°C
Humedad de Operación Normal	5% a 85% RH
Rango de Voltaje de Entrada - 48Vdc	-40Vdc a -75Vdc
Rango de Voltaje de Entrada 24Vdc	+20Vdc a +30Vdc
Rango de Voltaje de Entrada AC	90Vac a 264Vac

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.



E-LP-1419

LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 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,
Edificio Gardenia, Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2,
TelF./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Méndez N° 311
esq. Alejandro del Carpio
Barrio Las Panosas
TelF.: 6644135 - 6112611

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