



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 748/2021

ANEXO

FECHA DE EMISION:	13 de Diciembre del 2021	CÓDIGO:	ATT-DJ-RA-H-TL LP 748/2021
FECHA DE VENCIMIENTO:	12 de Diciembre del 2026		

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

1	CATEGORÍA	Equipos para redes de datos	
2	SUBCATEGORIA	Enrutador de datos/Pasarela (Gateway)	
3	NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD. Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518129, P.R.C.	
4	PRODUCTO	MARCA	MODELOS
	Enrutador de Servicio Universal (Universal Service Router)	HUAWEI	NetEngine 8000 X4 NetEngine 8000 X8
5	ORGANISMO INTERNACIONAL O LABORATORIO ACREDITADO	Reliability Laboratory of Huawei Technologies Co., Ltd.	NÚMEROS DE REPORTE SYBH(E)05897768EA SYBH(A)05897711 SYBH(H)05898457 SYBH(G)05910493
TECNOLOGÍA		ENRUTADOR DE RED	
		NetEngine 8000 X4	NetEngine 8000 X8
6	CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN	41.89 Tbps	83.78 Tbps
7	RENDIMIENTO DE REENVIO	7,248 Mpps	14,496 Mpps
8	CAPACIDAD MÁXIMA DE UNA TARJETA	4 Tbps	
9	REDUNDANCIA IPU	2, 1:1	
10	REDUNDANCIA SFU	8, 7+1	
11	TIPO DE INTERFACES	100GE/50E/40GE/25GE/10GE/GE/FE/E1/STM-1c canalizado/OC-3c/STM-1c/OC-12c/STM-4c	
12	PROTOCOLOS ETHERNET DE CAPA 2	G.8032, STP/RSTP, MSTP, BPDU y LACP Transmisión transparente de protocolos de capa 2	
13	SERVICIOS ETHERNET	VLAN y dominio de puente	
14	PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO	Protocolos de enrutamiento como RIP, RIPng, OSPF, OSPFv3, IS-IS, IS-ISv6, BGP, BGPv6, multidifusión IPv4, multidifusión IPv6, rutas estáticas y multidifusión de rutas estáticas	
15	IPv4	- Conjunto de protocolos TCP/IP, incluyendo ICMP, IP, TCP, UDP, socket (TCP/UDP/RAW IP) y ARP - DNS estático	

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-LP-10662

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 3 de 5
www.attgob.bo



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 748/2021

15	IPv4 (Cont)	- Cliente DNS - Servidor FTP - Cliente FTP - Cliente TFTP - DHCP relay y servidor DHCP - Ping - Tracert - NetStream - sFlow - NQA - Enrutamiento basado en políticas IP - Salto siguiente basado en flujo - Enrutamiento basado en políticas IP para el balanceo de carga - Interfaces QinQ (interfaces de terminación QinQ e interfaces de terminación dot1q) soporta el balanceo de carga IPv4 - Respuesta rápida de ping específica de la tarjeta de interfaz - Protección de salida a través de SID de espejo para túneles MPLS-in-UDP
16	IPv6	- IPv6 (ND) - Path MTU (PMTU) - TCP6 - Ping IPv6 - Tracert IPv6 - Socket IPv6 - DHCPv6 relay - DNS estático IPv6 - Cliente TFTP IPv6 - Enrutamiento basado en políticas IPv6 - ND respuesta rápida
17	L2VPN	PWE3/VLL, VPLS, EVPN, EVPN L3VPN, VxLAN
18	L3VPN	- Acceso CE a un L3VPN a través de una interfaz de capa 3 - Soporte para rutas estáticas entre CE y PE, BGP, RIP, OSPF e IS-IS. - Inter-AS VPN, incluida la opción A de RFC2547bis. - Inter-AS VPN, incluida la opción B de RFC2547bis. - Inter-AS VPN, incluida la opción C de RFC2547bis. - NG-MVPN - IPv6 VPN - HoVPN - Seamless MPLS - Etiqueta de entropía BGP LSP - Redirigir a VPN - L3VPN PIPE/Modo Uniforme (configuración unificada y separada para el tráfico ascendente y descendente) - Recopilación de estadísticas de tráfico L3VPN
19	SRv6	SRv6-BE, SRv6 TE Policy SRv6 egress protection
20	RELOJ	Sincronización de capa física y 1588v2
21	OAM	- iFIT - IPFPM - NQA - TWAMP

Firmado Digitalmente
Verificar en



E-LP-10662

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DI-RA-H-TL LP 748/2021

21	OAM (Cont.)	- BFD - MPLS OAM - MPLS-TP OAM - VRRP - Ethernet OAM - 802.3ah - Y.1731 - Ethernet LPT - Conmutación activada por error de bit
22	QoS	QPPB, Differ-Serv, HQoS y Redirección
23	CONDICIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN	Reconocimiento y verificación de una certificación internacional
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.		

AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-LP-10662

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 **5 de 5**
www.att.gob.bo