



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-II-TL LP 195/2017

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 195/2017
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 25 de mayo del 2017, vence el 24 de mayo del 2022
- 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	Transectores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radio difusión)
SUBCATEGORÍA	Transmisor de Baja Potencia

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

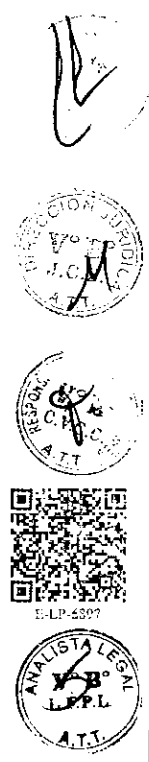
Aerohive Networks, Inc.
330 Gibraltar Drive,
Sunnyvale, CA 94089

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Punto de Acceso (<i>Access Point</i>)
Marca	AEROHIVE
Modelo	AP230

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (W x H x D)	197mm x 41mm x 197mm
Peso	0,42 Kilogramos
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES	
BLUETOOTH BLE	
Frecuencia de Operación	2.402MHz -- 2.480MHz
Frecuencia de Canal	2.412MHz -- 2.462MHz
Potencia de Salida	2.402MHz: 4,72dBm
	2.440MHz: 5,21dBm
	2.480MHz: 5,06dBm
Modulación	GFSK (LE)
Espacio de Canal	2MHz (LE)



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 entre Av. Los Saucos
y Av. Costanera
Telf.: 2772266 - Fax: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Avenida Ballivián
N° 683 Primer Piso
esq. España y La Paz (El Prado).
Telf.: 4-4581182 - 4-4581184
Fax: 4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni,
entre 4° y 5° anillo, calle 3.
Edif. Gardena Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja, Of. 2
Telf. Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del Carpio
entre calle O'Connor y Av. Ejército
N° 720 Primer Piso.
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-II-TL LP 195/2017

Número de Canales	40
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena	4,57dBi (BTLE)
WLAN 2,4GHz 802.11 b/g/n(HT20)/ac(VHT20)	
Rango de Frecuencia	2.400MHz – 2.483,5MHz
Frecuencia de Canal	2.412MHz – 2.462MHz
Potencia de Salida (Máxima)	Modo 802.11b 2.412MHz: 139,959mW (21,46dBm) 2.437MHz: 169,434mW (22,29dBm) 2.462MHz: 135,831mW (21,33dBm) Modo 802.11g 2.412MHz: 72,945mW (18,63dBm) 2.437MHz: 171,396mW (22,34dBm) 2.462MHz: 63,533mW (18,03dBm) Modo 802.11HT20 2.412MHz: 122,781mW (20,89dBm) 2.437MHz: 462,344mW (26,65dBm) 2.462MHz: 120,651mW (20,82dBm) Modo 802.11VHT20 2.412MHz: 124,879mW (20,96dBm) 2.437MHz: 468,848mW (26,71dBm) 2.462MHz: 122,512mW (20,88dBm)
Velocidad de Datos/MCS	802.11b: 1-11Mbps 802.11g: 6-54Mbps 802.11n(HT20): MCS 0 – 23 802.11ac(VHT20): MCS 0 – 8
Modulación	802.11b: DSSS-DBPSK, DQPSK, CCK 802.11g/n: OFDM-EPSS, QPSK, 16QAM, 64QAM
Número de Canales	11
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena (Pico)	4,34dBi
WLAN 5GHz 802.11a/n(HT20)/n(HT40)/ac(VHT20)/ac(VHT40)/ac(VHT80)	
Rango de Frecuencia	5.150MHz – 5.250MHz (*) 5.250MHz – 5.350MHz 5.470MHz – 5.725MHz (*) 5.725MHz – 5.850MHz
Frecuencia de Canal	802.11a/n(HT20): 5.180MHz – 5.240MHz (*) 5.260MHz – 5.320MHz 5.500MHz – 5.720MHz (*) 5.745MHz – 5.825MHz 802.11n(HT40): 5.190MHz – 5.230MHz (*) 5.270MHz – 5.310MHz 5.510MHz – 5.710MHz (*) 5.755MHz – 5.795MHz

[Handwritten signature]



3-LP-6897



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 Primer Piso
esq. España y La Paz (El Prado)
Telf.: 4-4581182 - 4-4581184
Fax: 4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni,
entre 4° y 5° anillo, calle 3,
Edif. Gardenia Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja, Of. 2
Telf. Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del Carpio
entre calle O'Connor y Av. Ejercito
N° 720 Primer Piso.
Telf.: 6-644136 - 6-112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-11-TL-LP-195/2017

	802.11ac(VHT20): 5.180MHz – 5.240MHz (*) 5.260MHz – 5.320MHz 5.500MHz – 5.720MHz (*) 5.745MHz – 5.825MHz 802.11ac(VHT40): 5.190MHz – 5.230MHz (*) 5.270MHz – 5.310MHz 5.510MHz – 5.710MHz (*) 5.755MHz – 5.795MHz 802.11ac(VHT80): 5.210MHz 5.290MHz 5.530MHz – 5.690MHz (*) 5.775MHz
Potencia de Salida Conducida Máxima	Modo 802.11a 5.180MHz: 38,282mW (15,83dBm) 5.200MHz: 33,994mW (15,91dBm) 5.240MHz: 38,194mW (15,82dBm) 5.260MHz: 139,637mW (21,45dBm) 5.300MHz: 138,357mW (21,41dBm) 5.320MHz: 87,096mW (19,40dBm) 5.500MHz: 100,231mW (20,01dBm) 5.580MHz: 203,236mW (23,08dBm) 5.700MHz: 61,518mW (17,89dBm) 5.720MHz: 92,645mW (19,64dBm) 5.745MHz: 187,499mW (22,73dBm) 5.785MHz: 240,436mW (23,81dBm) 5.825MHz: 239,332mW (23,79dBm) Modo 802.11n(HT20) 5.180MHz: 12,888mW (11,10dBm) 5.200MHz: 13,945mW (11,44dBm) 5.240MHz: 13,462mW (11,29dBm) 5.260MHz: 73,637mW (18,67dBm) 5.300MHz: 73,571mW (18,67dBm) 5.320MHz: 72,628mW (18,61dBm) 5.500MHz: 74,791mW (18,74dBm) 5.580MHz: 71,993mW (18,57dBm) 5.700MHz: 71,127mW (18,52dBm) 5.720MHz: 60,621mW (17,83dBm) 5.745MHz: 272,213mW (24,35dBm) 5.785MHz: 317,357mW (25,02dBm) 5.825MHz: 316,126mW (25,00dBm) Modo 802.11n(HT40) 5.190MHz: 26,854mW (14,29dBm) 5.230MHz: 26,918mW (14,30dBm) 5.270MHz: 134,491mW (21,29dBm) 5.310MHz: 104,328mW (20,18dBm) 5.510MHz: 83,389mW (19,24dBm)

[Handwritten signature]



1-LP-6897



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 Batllivan
N° 683 Primer Piso
esq. España y La Paz (El Prado)
Telf.: 4-4581182 - 4-4581184
Fax: 4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni,
entre 4° y 5° anillo, calle 3,
Edif. Gardenia Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja, Of. 2
Telf. Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del Carpio
entre calle O'Connor y Av. Ejercito
N° 720 Primer Piso.
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-PA-01-11-LP 195 2017

	5.550MHz: 123,608mW (20,90dBm) 5.670MHz: 147,478mW (21,69dBm) 5.710MHz: 128,116mW (10,00dBm) 5.755MHz: 208,602mW (23,19dBm) 5.795MHz: 330,438mW (25,19dBm) Modo 802.11n(VHT20) 5.180MHz: 13,068mW (11,16dBm) 5.200MHz: 14,236mW (11,53dBm) 5.240MHz: 13,706mW (11,37dBm) 5.260MHz: 75,236mW (18,76dBm) 5.300MHz: 74,928mW (18,75dBm) 5.320MHz: 73,752mW (18,68dBm) 5.500MHz: 75,881mW (18,80dBm) 5.580MHz: 73,660mW (18,67dBm) 5.700MHz: 72,706mW (18,62dBm) 5.720MHz: 62,190mW (17,94dBm) 5.745MHz: 277,406mW (24,43dBm) 5.785MHz: 322,239mW (25,08dBm) 5.825MHz: 319,331mW (25,04dBm) Modo 802.11n(VHT40) 5.190MHz: 27,326mW (14,37dBm) 5.230MHz: 27,429mW (14,38dBm) 5.270MHz: 139,210mW (21,44dBm) 5.310MHz: 105,665mW (20,28dBm) 5.510MHz: 34,724mW (19,28dBm) 5.550MHz: 126,018mW (21,00dBm) 5.670MHz: 150,644mW (21,78dBm) 5.710MHz: 130,430mW (21,15dBm) 5.755MHz: 211,052mW (23,24dBm) 5.795MHz: 334,093mW (25,24dBm) Modo 802.11n(VHT80) 5.210MHz: 40,226mW (16,05dBm) 5.290MHz: 62,445mW (17,95dBm) 5.530MHz: 49,650mW (16,96dBm) 5.690MHz: 155,392mW (21,91dBm) 5.775MHz: 205,735mW (23,13dBm)
Modulación	802.11e/n/ac: OFDM-BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM 802.11e/n: OFDM-BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena Pico	5.150MHz - 5.250MHz: 6,70dBi 5.250MHz - 5.350MHz: 6,57dBi 5.470MHz - 5.725MHz: 6,15dBi 5.725MHz - 5.850MHz: 5,79dBi
OTRAS CARACTERISTICAS IMPORTANTES	
Especificaciones Medioambientales	Temperatura de Operación: 0°C a +40°C Temperatura de Almacenamiento: -40°C a +85°C Humedad Relativa: 5 a 95% RH (No Condensada)
Especificaciones de Poder	Entrada: 100 - 240VAC Salida: 12V/2,0A

[Handwritten signature]



E-LP-6857



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 entre Av. Los Saucos
y Av. Costanera
Telf: 2772266 - Fax: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Avenida Ballivián
N° 683 Primer Piso
esq. España y La Paz (El Prado)
Telf: 4-4581182 - 4-4581184
Fax: 4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Ben.
entre 4° y 5° anillo, calle 3,
Edif. Gardemía Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja, Of. 2
Telf. Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARJA: Calle Alejandro del Carpio
entre calle O'Connor y Av. Ejercito
N° 720 Primer Piso.
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-DJ-RA-17-TL-LP-195/2017

Entrada de Voltaje PoE Nominal: 48V

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	WBV-AP230

Observación.-

(*) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 20 del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 08 de Noviembre de 2012.

Nota.-

- El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.
- 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-6597



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 entre Av. Los Sauces
y Av. Castañera
Telf.: 2772266 - Fax: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Avenida Ballivián
N° 683 Primer Piso
esq. España y La Paz (El Prado)
Telf.: 4-4581182 - 4-4581184
Fax: 4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni,
entre 4° y 5° anillo, calle 3,
Edif. Gardenia Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja, Of. 2
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del Carpio
entre calle O'Connor y Av. Ejército
N° 720 Primer Piso,
Telf.: 6-644136 - 6-112611

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